



# **UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS**

**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA**

**ESCUELA DE POST-GRADO**

**Madre añosa y su repercusión en el abandono de la  
lactancia materna exclusiva en el Hospital Arzobispo  
Loayza de abril a junio 2012**

## **TRABAJO DE INVESTIGACIÓN**

Para optar el Título de Especialista en Pediatría

## **AUTOR**

**Neide Rosario Zegarra Espinoza**

LIMA – PERÚ  
2014

## ***Dedicatoria***

*A mis padres Alberto y Celia porque me han dado todo lo que soy como persona, mis valores, mis principios, mi carácter, mi empeño, mi perseverancia, mi coraje para conseguir mis objetivos. A ellos les agradezco sus sabios consejos, su comprensión, su amor y su incondicional apoyo durante toda mi formación profesional*

*A mi esposo Nahuel, quien ha sido y es mi motivación, mi inspiración para conseguir hacer realidad cada sueño, cada meta. Siempre a lado mío, reconfortándome, logra sacar lo mejor de mí para transformar cada obstáculo en un triunfo, para felicidad de los dos.*

*A mis hermanos Beto, Karem, Alan por estar siempre conmigo a pesar de la distancia, recordándome lo valioso que es la unión familiar y el compromiso de cada día ser mejores personas y a mis sobrinos Noheia, José Manuel y Carlitos, su cariño y admiración me alienta a conseguir vencer nuevos retos.*

*Gracias.*

## *Agradecimientos*

*Doy gracias a Dios y a la Virgen Santísima del Sagrado Corazón de María, quiénes guían cada paso de mi vida por el buen camino, ante toda adversidad me dan fuerzas para seguir adelante sin perder nunca la dignidad ni desfallecer en el intento, enseñándome siempre que todo sacrificio tiene su recompensa, mostrándome la luz de esperanza al final de cada obstáculo.*

*Así también agradezco a todo el equipo de investigación que apoyo para alcanzar este objetivo, todo trabajo de investigación comienza sí, con una idea; pero va mas allá de un simple resultado, es el producto final del esfuerzo y la dedicación de un equipo en cada uno de sus procesos.*

*Y finalmente; a mis profesores de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, a todos mis tutores de cada una de mis rotaciones en las diferentes sedes hospitalarias que contribuyeron en mi formación profesional y todo el personal de salud del Hospital Arzobispo Loayza, en especial al Servicio de Neonatología, gracias por su apoyo.*

## MADRE AÑOSA Y SU REPERCUSION EN ABANDONO DE LA LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA EN EL HOSPITAL ARZOBISPO LOAYZA DE ABRIL - JUNIO 2012.

**INTRODUCCION.-** según la OMS el abandono de lactancia materna exclusiva LME provoca 1,4 millones de muertes y el 10% de la “carga” de enfermedades en menores de 5 años ; razón por la cual la OMS y el plan decenal de lactancia materna 2010- 2020, recomiendan la lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses de vida del niño y la niña y motivan a continuar amamantando hasta los 24 meses de edad; estrategias actuales no consideran la proyección al futuro que señala la ONU, en la cual la edad media de fecundidad cada vez es mayor en busca de la realización profesional. Según la Unicef sólo el 38% de niños y niñas < 5 meses del mundo en desarrollo y 41% de niños de Latinoamérica y el Caribe se alimentan exclusivamente de leche materna; pese a investigaciones e intervenciones al respecto. Por ello creemos relevante este estudio para dirigir el interés financiero a la creación de bancos de leche humana que proporcione diferentes opciones de acuerdo a la realidad y necesidad de la madre peruana.

### RESUMEN.

**Objetivos.-** Determinar si ser madre añosa es una condición de riesgo independiente para el abandono de lactancia materna exclusiva y la correlación con la pérdida de peso inicial en recién nacidos sanos. **Diseño.-** estudio longitudinal, observacional y analítico, tipo cohorte. **Lugar.-** Servicio de Neonatología del Hospital Arzobispo Loayza- Lima. **Participantes.-** madres de recién nacidos sanos a término de parto eutócico nacidos en el Servicio de Neonatología del Hospital Loayza desde el 01 de Abril 2012 al 30 de Junio 2012. **Método.-** Usamos una ficha de recolección de datos, seguimiento a los 7 días y 30 días por consulta ambulatoria, contacto telefónico y/o visita domiciliaria para calificar si abandono o no lactancia materna. Para el análisis estadístico se usó el software SPSS v 17.0 (USD, Inc., Stone Mountain, Georgia, USA). Las variables cuantitativas fueron resumidas de acuerdo a su media, desviación estándar, valores máximo y mínimo; y las variables categóricas como porcentajes. Para el análisis inferencial, se aplicó Prueba de los rangos con signos de Wilcoxon ( $p$ -value < 0.05, diferencia significativa), a fin de determinar si existe diferencia significativa entre el Apgar del Recién Nacido Vivo al minuto y a los 5 minutos; y, el abandono de la lactancia materna a los 7 días y al mes, respectivamente. La Correlación de Spearman a fin de determinar si existe correlación entre el porcentaje de pérdida de peso inicial y el abandono de la lactancia materna ( $p$ -value < 0.05, diferencia significativa) y Regresión Logística a fin de determinar si la edad es un factor de riesgo independiente para Abandono de la lactancia materna (a los 7 días y al mes) en recién nacidos sano en el Servicio de Neonatología del Hospital Loayza. **Resultados.-** acerca de las madres en estudio, tienen en mayor proporción un grado de instrucción secundaria (66%) y solo 18% (81) educación superior; el 75% (343) con control prenatal, el 61% (276) recibió charlas de orientación de LME, generándose condiciones favorables para esta; los controles prenatales reflejan el alcance de las medidas adoptadas como estrategia, por otro lado a diferencia de otros estudios un buen porcentaje tenía experiencia, ya que 61% (279) no era primípara. Haciendo un análisis Wilcoxon más de la tercera parte del grupo de estudio abandonan LME, 20 % a los siete días, llegando a 37.5% al mes y se halló una diferencia significaba entre ambas con  $p=0.00$ . Esta proporción de casi 38% es similar a la reportada por la UNICEF. El 20% (91) del total de madres de recién nacidos vivos sanos bajo estudio abandonaron la LME a los 7 días, de las cuales el 14.3% (13) fueron añosas; y, el 37.5% (171) abandonaron la lactancia al mes, de las cuales el 14.6% (25) fueron añosas, estableciendo así que existe diferencia significativa entre al abandono de la lactancia a los 7 días y al mes. ( $p=0.000$ ), en madres añosas. Aunque el 61% de madres recibió información sobre lactancia materna, la falta de soporte oportuno en post parto mediato; refuerza la necesidad de creación de lugares que ofrezcan este servicio. En cuanto a los recién nacidos, en su mayoría sin factores de riesgo interno, de distribución homogéneo, el 53% (241) de los recién nacidos fueron del sexo femenino, con un peso mayor a 3000gr 81%(370); sin embargo demoraron en quedar junto a su madre menos de dos horas 50.2%(229), entre 3-4 horas 46.5% (212) y 3.3%(15) tardaron mayor igual a 5 horas. Interfiriendo, con el apego y consecuentemente con la LME. No existe correlación de Spearman entre el porcentaje de pérdida de peso inicial y el abandono de la lactancia materna a los 7 días ( $r= -0.023$ ,  $p=0.617$ ) y al mes ( $r= -0.029$ ,  $p= 0.532$ ), respectivamente. Además tenemos que el 34.3% de la variación del abandono de la lactancia a los 7 días es explicada por las variables

incluidas en el modelo y solo el 13% de la variación a los 30 días; quiere decir que los resultados al mes de vida a cerca de la asociación de la edad como factor independiente con el abandono de la lactancia materna tienen un mayor soporte. En ambos casos con alta especificidad, pero baja sensibilidad que mejora de 2.2% a 31% cuando se hace el análisis a los 30 días. Así mismo con la constante y todas las variables predictoras, el modelo clasifica regular a la variable abandono de lactancia al mes días. La variable edad influye en el modelo con un OR=1.099 con un IC al 95% (1.060, 1.140) y grado de instrucción OR=0.710 con un IC al 95% (0.510, 0.989). **Conclusión.-** Existe una diferencia significativa entre el abandono de LME a los 7 días y al mes ( $p=0.000$ ). La variable edad influye significativamente con el abandono LME a los 7 días, (OR=1.062 IC 95% 1.020, 1.106) que es un factor protector; las variables edad y grado de instrucción influyen significativamente el abandono de la lactancia al mes, OR=1.099 IC 95% 1.060, 1.140) que es un factor protector y OR=0.710 IC 95% (0.510, 0.989) es factor de riesgo, respectivamente. No existe correlación de Spearman entre el porcentaje de pérdida de peso inicial y el abandono de la lactancia materna a los 7 días ( $r= -0.023$ ,  $p=0.617$ ) y al mes de vida ( $r= -0.029$ ,  $p= 0.532$ ), respectivamente.

## INDICE

CONTENIDO	PAGINA
RESUMEN	2
ABSTRACT	3
INDICE	4
INTRODUCCION	5
CAPITULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	6
1.1 Planteamiento de Problema	6
1.1.1 Descripción del Problema	6
1.1.2 Antecedentes del Problema	7
1.1.3 Fundamentos	11
1.1.4 Formulación del Problema	36
1.2 Hipótesis	37
1.3 Objetivos	37
1.4 Evaluación del problema	38
1.5 Justificación e importancia del problema	38
CAPITULO II. METODOLOGIA	39
2.1 Tipo de estudio	39
2.2 Diseño de Investigación	39
2.3 Criterios de inclusión y exclusión	39
2.4 Variables de estudio	40
2.5 Operacionalización de variables	40
2.6 Técnica y método de trabajo	42
2.7 Procesamiento y análisis de datos	42
CAPITULO III. RESULTADOS	43
CAPITULO IV.	62
4.1 Discusión	62
4.2 Conclusiones	63
4.3 Recomendaciones	64
CAPITULO V. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	65
CAPITULO VI. ANEXOS	67

## INTRODUCCION

Las prácticas inadecuadas de lactancia materna, especialmente la no exclusiva durante los primeros seis meses de vida, según informa la OMS provoca 1,4 millones de muertes y el 10% de la “carga” de enfermedades entre los niños menores de 5 años ; razón por la cual la OMS, junto con la organización de las naciones unidas para la agricultura y la alimentación (FAO) y el plan decenal de lactancia materna 2010- 2020, recomiendan la lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses de vida del niño y la niña y motivan a continuar amamantando hasta los 24 meses de edad [3,5,6], ya que la leche materna es el primer alimento natural que le proporciona al bebé la energía y nutrientes que necesita durante los primeros meses de vida, esta contribuye a la maduración neurológica y funcional del tracto gastrointestinal, al desarrollo de los mecanismos de defensa inmunes y no inmunes de la mucosa gastrointestinal y a la maduración renal, protegiendo al bebé de enfermedades e infecciones crónicas como diarrea y neumonía lo que reduce la mortalidad infantil; descende las tasas de síndrome de muerte súbita del lactante, diabetes tipo 1 y 2, linfoma, leucemia, sobrepeso, obesidad, hipercolesterolemia, alergias alimentarias, asma, entre otras; además, promueve el desarrollo sensorial y cognitivo del bebé [1].

Para la implementación de la práctica de la LM cada país se apoya en sus organizaciones, las cuales han elaborado documentos que respaldan el compromiso que tienen los estados para hacer realidad este derecho, por ejemplo, en la Declaración de Innocenti de 1990, representantes de 40 países, entre ellos Perú, firmaron el documento que ratifica la declaración conjunta OMS/UNICEF (Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia) de 1989 para el apoyo a la Lactancia Natural (LN), en la que se propuso como meta mundial para la salud y la nutrición óptima de la madre y el niño, que todas las mujeres deberían poder amamantar exclusivamente a sus hijos y todos los lactantes ser alimentados exclusivamente a pecho desde el nacimiento hasta los 6 meses de vida[8]. Sin embargo toda la evidencia existente, y todas las estrategias actuales no establecen la conducta al respecto ya que haciendo una proyección al futuro, como señala la ONU, la edad media de fecundidad cada vez es mayor, en el Perú también ha ido en aumento, en 1995 era de 28.56 años, en el 2010 de 28.85 años, y se estima para el 2015 que sea de 29 años, en busca de la realización profesional, y según lo publicado por la Unicef , para el periodo 2003-2010, sólo el 38% de los niños y niñas de cero a cinco meses del mundo en desarrollo y un 41% de niños de Latinoamérica y el Caribe se alimentan exclusivamente de leche materna [9], esta es una realidad que preocupa.

Por lo anterior, alrededor del mundo se incentiva el desarrollo de programas que protejan, promuevan y apoyen en todo el mundo la práctica de la lactancia materna, debido a que factores como la industrialización y la urbanización, han hecho posible la oferta indiscriminada de productos sustitutos de la leche materna en países desarrollados y en vía de desarrollo, incidiendo de forma negativa en el tiempo y calidad de la lactancia [6, 7].

Pese a todo el conocimiento que se tiene en relación con los beneficios de la lactancia materna, cada vez más esta práctica se vuelve menos común, lo que afecta el estado nutricional y de salud de los niños y niñas, la seguridad alimentaria y de manera general la economía y productividad de un país [7, 10] Por ello creemos relevante determinar si existe una asociación entre la edad materna avanzada y el abandono de la lactancia materna exclusiva en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, de la ciudad de Lima Perú; para dirigir el interés financiero necesario para estudios experimentales de cantidad y calidad de la leche materna en madres jóvenes, estudios de intervención para el adecuado acompañamiento con la creación de bancos de leche y puestos de colecta que proporcione diferentes opciones de acuerdo a la realidad de nuestro pueblo.



# **CAPITULO I**

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **1.1 Planteamiento del Problema**

#### **1.1.1 Descripción del Problema**

La lactancia materna es una cuestión fundamental en salud infantil y colectiva, siendo más que una forma de alimentación de los recién nacidos e de los lactantes, es un derecho ético y biológicamente incuestionable, al alcance de la especie humana<sup>8</sup>. La especie humana evoluciono y mantuvo 99.9% de sus individuos amamantando a sus descendientes, estando por tanto genéticamente programados a recibir los beneficios de la leche humana e del acto de amamantar en el inicio de la vida, principalmente considerando que la leche humana es especie-especifica; ideal para el crecimiento cerebral, nutrición física, protección contra las infecciones, protección inmunológica, evita alergias y genera una interacción óptima madre-niño<sup>3</sup>.

Siendo la lactancia materna el modelo ideal de alimentación infantil a partir del siglo XX sufrió influencias socioculturales y dejo de ser practicada universalmente. Actualmente una expectativa biológica se contrapone al aspecto cultural, y se demuestra las consecuencias negativas de no amamantar, como son desnutrición y alta mortalidad infantil. Las consecuencias a largo plazo son desconocidas aun pues las alteraciones genéticas son más lentas que las alteraciones culturales<sup>17</sup>.

Aunque la lactancia materna es la mejor alimentación en el recién nacido, el porcentaje de madres que lactan ha declinado. Los estudios acerca de este problema son numerosos y se ha comprobado que el amamantamiento como forma de alimentación para los niños muestran una declinación en su inicio, duración y exclusividad tanto en los países desarrollados como en vías de desarrollo<sup>14</sup>. Hay quien afirma que “el uso de leche no humana en recién nacidos y lactantes es el mayor experimento no controlado desarrollado en la especie humana”.

La UNICEF estima que el abandono de la lactancia materna es un factor importante en las muertes de por lo menos 1 millón de niños al año en el mundo; muchos más sobreviven a pesar de no ser amamantados, pero sufren deficiencias en su desarrollo y crecimiento<sup>8</sup>. Los motivos por los cuales la lactancia materna no se da de manera exclusiva ya han cambiado, actualmente los estudios establecen como causa la poca producción de leche y el inicio temprano de actividades por parte de la madre. Siendo la baja producción de leche materna una de las principales razones para el

abandono de la lactancia materna, es pertinente analizar este punto ya que otros estudios establecen que lo anterior puede ser causado por razones de tipo fisiológico, tales como la forma anatómica del seno o problemas de tipo hormonal, fisura del pezón, pezón plano o invertido y mastitis; sin embargo, esta evidencia solo se encuentra en el 5% de las mujeres<sup>12</sup>, y es importante también considerar que la producción de leche materna está también relacionada con una buena nutrición de la mujer lactante<sup>17</sup>. El exceso de tejido adiposo en la madre puede interferir con el desarrollo de la glándula mamaria y estar asociado a dificultades metabólicas y hormonales que influyen en una baja producción de leche materna según la teoría de Rasmussen<sup>13</sup>.

Según la ONU, la edad media de fecundidad en el Perú ha ido en aumento, en 1995 era de 28.56 años, en el 2010 de 28.85 años, y se estima que para el 2015 sea de 29 años, si continua esta tendencia, cada vez tendremos mayor número de madres añosas, un grupo de riesgo que podría tener un “aparente desgaste fisiológico” y dificultades en mantener la lactancia materna exclusiva, por nuevos patrones culturales que se adoptan, que vienen de la mano junto a desarrollo global; sin embargo no se han realizado estudios específicos que correlacionen estas particularidades fisiológicas y psicosociales con el abandono precoz de la lactancia materna exclusiva, pese al trabajo que se ha desarrollado en torno a esta problemática a nivel mundial<sup>17</sup>.

### **1.1.2 Antecedentes del Problema**

#### *A nivel internacional*

BEATRIZ E. LÓPEZ M; LEIDYJ. MARTÍNEZ G; NATALIA J. ZAPATA L.; REASONS FOR ABANDONING EARLY EXCLUSIVE BREASTFEEDING: AN UNSOLVED PUBLIC HEALTH PROBLEM IN MEDELLÍN, Medellin- Colombia 2013. Estudio descriptivo transversal con una confianza del 95% para una muestra de 303 madres con hijos menores de 24 meses, inscritos en uno de los programas sociales de la alcaldía de Medellín que habían abandonado la lactancia materna exclusiva antes de los seis meses. El abandono temprano ocurrió principalmente antes de los cuatro meses de edad del niño(a). Los principales motivos estuvieron relacionados con problemas para la producción láctea, rechazo del bebé, actividades u ocupaciones de la madre y el estado de salud, como se ve los motivos de abandono temprano han cambiado, porque ahora es clave que la madre tenga el conocimiento necesario para aumentar la producción de leche materna, la orientación por parte de personal entrenado y que le brinden a esta las condiciones laborales que se lo permitan.

DR. VALENTÍN CABALLERO ORTIZ, I LIC. ISABEL CABALLERO ORTIZ, II DR. MIJAIL RUIZ GONZALEZ, I DR. ANTONIO CABALLERO ORTIZ III Y DRA. YUDELKIS MUCHULI CABALLERO “FACTORS CONTRIBUTING TO EXCLUSIVE BREASTFEEDING DISCONTINUATION IN A HEALTH AREA”. SANTIAGO DE CUBA- CUBA 2013.- estudio longitudinal, prospectivo, observacional y descriptivo de 40 mujeres, atendidas en el consultorio No. 26 del Policlínico Universitario "Josué País García" de Santiago de Cuba, desde enero del 2011 hasta enero del 2012, a fin de identificar los factores contribuyentes al abandono de la lactancia materna exclusiva. Entre las variables analizadas figuraron: edad de la madre, enfermedades crónicas, paridad, nivel socioeconómico, escolaridad y presencia de complicaciones en el parto. En la casuística, las madres que primero abandonaron la lactancia materna fueron las de 15-19 años (42,5 %), nulíparas (32,5 %), con nivel socioeconómico bajo (50,0 %) y escolaridad primaria. Se demostró que las complicaciones durante el parto influyeron en el abandono de este tipo de lactancia.

NAVARRO ESTRELLA M.; DUQUE LÓPEZ M.; TREJO Y PÉREZ J.; elaboraron una investigación transversal comparativo titulada “FACTORES QUE INFLUYEN EN EL ABANDONO TEMPRANO DE LA LACTANCIA POR MUJERES TRABAJADORAS” Baja California – México (2003). La muestra estuvo conformada por 265 madres, utilizando un cuestionario para la recolección de datos. Obteniendo como resultado que el 42.3 por ciento de las madres abandonaron temprano la lactancia materna. Siendo los factores de riesgo: tener conocimientos malos sobre lactancia materna (5.97 por ciento), la ausencia del antecedente de haberla practicado en un hijo previo (2.98 por ciento), tener un plan de duración de la misma de 0 a 3 meses (16.24 por ciento), y la falta de facilidades en el trabajo para efectuarla (1.99 por ciento). Concluyendo que los principales factores asociados con el abandono temprano de la lactancia materna fueron maternos. El único factor laboral fue la ausencia de facilidades para amamantar.

ANDRÉS GONZALEZ I.; HUESPE AUCHTER M.; realizaron un estudio descriptivo, retrospectivo, transversal titulado “LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA FACTORES DE EXITO Y/O FRACASO” Argentina (2004). La muestra estuvo compuesta por 170 madres, para la recolección de datos se empleó el cuestionario. Obteniendo como resultados que el 13 por ciento de madres había dejado de amamantar al mes de vida, la lactancia exclusiva llegó al sexto mes en 25 por ciento de menores de 20 años, 52 por ciento de madres que la comenzaron dentro de la primera hora del nacimiento y en 46 por ciento de madres con nivel terciario.

Concluyendo que la edad influyó en éxito y/o fracaso de lactancia exclusiva, el contacto temprano madre-hijo constituyó estímulo en su comienzo y mantenimiento, las cesáreas condicionaron retraso del amamantamiento y el mejor nivel de instrucción materna influyó positivamente en lactancia exclusiva.

FLORES DIAZ A.; BUSTOS VALDÉS M.; GONZALES SOLÍS R.; MENDOZA SANCHEZ H. realizaron un estudio transversal comparativo titulado “FACTORES RELACIONADOS CON LA DURACIÓN DE LA LACTANCIA MATERNA EN UN GRUPO DE NIÑOS MEXICANOS” Veracruz – México (2006). La muestra estuvo conformada por 613 madres, para la recolección de datos se aplicó cuestionario. Siendo los resultados obtenidos lo siguiente el 25.6 por ciento de las madres proporcionó lactancia materna exclusiva menor o igual a los 5 meses y el 74.3 por ciento proporcionó hasta los 6 meses la lactancia materna exclusiva. Concluyendo que las madres más propensas a abandonar la lactancia materna exclusiva son las que trabajan y las madres primerizas.

TAVARES NETO J.; PASCOAL TORRES M.; realizaron un estudio exploratorio de la sección transversal titulada “FACTORES ASOCIADOS CON LA INTERRUPCIÓN DE LA LACTANCIA MATERNA EN NIÑOS MENORES DE SEIS MESES DE EDAD” Ciudad de Rio Branco (Acre) – Brasil (2006). La muestra estuvo compuesta de 445 madres, utilizando un cuestionario para la recolección de datos. Adquiriendo como resultados que las madres tenían una edad media de 24,7 años, la prevalencia de la lactancia materna fue 70,6 por ciento en el grupo de edad de 0-15 días, y el 12,9 por ciento en el rango de edad de 151 a 180 días, la mediana de la duración lactancia materna fue de 60 días. Las variables asociadas con el destete fueron: uso de chupete y biberón, la madre trabajan fuera del hogar, ser primíparas, no reciben orientación en la atención prenatal, tipo de parto y presentan problemas en la mama. Las principales variables asociadas con el destete precoz fueron: uso de chupete y la alimentación con biberón. Se llegó a la conclusión que el destete implica cuestiones culturales, la educación y la rendición de cuentas de los servicios de salud.

#### *A nivel nacional*

LAMA NOLASCO D., realizó un estudio descriptivo/transversal, de tipo retrospectivo, titulado “FACTORES QUE INFLUYEN EN EL ABANDONO TEMPRANO DE LA LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA, EN MADRES ASEGURADAS DEL HOSPITAL I TINGO MARÍA – ESSALUD” Lima - Perú (2003), donde la muestra estuvo

compuesta por 96 madres que hicieron abandono temprano de la lactancia materna exclusiva y cuyos partos fueron atendidos en el año 2001 – 2003. Para la recolección de datos se aplicó una encuesta bien estructurada . Obteniendo como resultados que los factores intrínsecos como la edad de las madres, parto a término, tipo de parto (eutócico/distócico), peso del recién nacido (<2500kgr) no tienen relación con el abandono de la lactancia materna exclusiva; la condición de ser mujeres primíparas 46 por ciento es el factor intrínseco que presenta relación con la práctica del abandono de la lactancia materna exclusiva. Los factores extrínsecos como tipo de ocupación de las madres, tipo de relación con su pareja (afectuosa/no afectuosa) vivir con las abuelas (materna/paterna) no tiene relación con la práctica del abandono de la lactancia materna exclusiva, en tanto el tener estudios superiores por parte de la madre 76 por ciento, vivir en zonas urbanas 77 por ciento, haber recibido control prenatal 99 por ciento, haber recibido educación sobre la lactancia materna exclusiva 71 por ciento, y tener la percepción de que la baja producción de la leche permite el abandono de la lactancia materna exclusiva, son variables que muestra relación con el abandono temprano. Concluyendo lo siguiente; el factor intrínseco como condición de ser madre primípara y los factores extrínsecos como tener estudios superiores por parte de la madre, vivir en zonas urbanas, haber recibido control prenatal, haber recibido educación sobre lactancia materna y tener la percepción de que la baja producción de leche, determina el abandono de la lactancia materna exclusiva.

VILCA ACERO M.; realizó una investigación prospectivo longitudinal titulada “CAUSAS DE ABANDONO DE LA LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA” Lima – Perú (2006), la muestra estuvo constituida por 120 madres. Para la recolección de los datos se utilizó la técnica de la encuesta y el instrumento fue un cuestionario. Encontrando que de las 120 madres, 32 por ciento dieron lactancia materna exclusiva mientras que 68 por ciento abandonaron dicha práctica en el transcurso del seguimiento. Como causas de abandono de la lactancia referidas por las madres, el 32 por ciento se debió a razones idiosincrásicas, el 18 por ciento a infecciones, el 16 por ciento a trabajo de la madre y el 16 por ciento a una indicación médica. Concluyendo que la principal causa del abandono de la lactancia materna exclusiva es la idiosincrásica por parte de las madres.

Estos estudios de investigación mencionados fueron aprovechados como un marco de referencia para precisar la metodología a utilizar y establecer algunas bases conceptuales que ayuden perfeccionar el estudio de investigación. De la recopilación de las investigaciones nacionales e internacionales en relación los factores maternos y laborales que intervienen en la interrupción temprana de la lactancia materna exclusiva, los estudios sustentan que: la probabilidad de mantener la lactancia

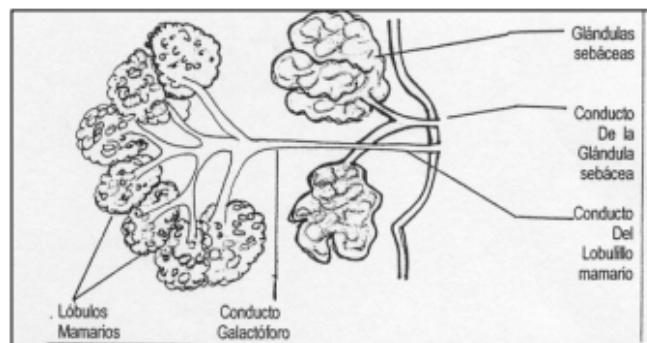
materna exclusiva hasta los seis meses de edad es baja debido a que se asocia a condiciones tales como el grado de instrucción, el trabajo por parte de las madres, la falta de orientación, inadecuadas prácticas entre otros factores que llevan a la interrupción temprana de la lactancia materna exclusiva antes de los seis meses de edad.

### 1.1.3 Fundamentos

#### 1.1.3.1 Marco Teórico

#### GENERALIDADES DE LA GLÁNDULA MAMARIA MORFOLOGÍA –Embriología

Durante el desarrollo intrauterino la primera manifestación de las glándulas mamarias se presenta en forma de un engrosamiento a manera de banda en la epidermis, la línea mamaria o pliegue mamario. En el embrión de siete semanas, esta línea se extiende a ambos lados del cuerpo, desde la base de la extremidad superior hasta la región de la extremidad inferior. Aun cuando la parte principal de la línea mamaria desaparece poco después de formarse, persiste un pequeño segmento en la región torácica y se introduce en el mesénquima subyacente. En este sitio forma 16 a 24 brotes, los cuales a su vez dan origen a pequeñas evaginaciones macizas. Al final de la vida intrauterina los brotes epiteliales se canalizan y forman los conductos galactóforos, mientras que las evaginaciones constituyen los conductos de menor calibre y los alveolos de la glándula.

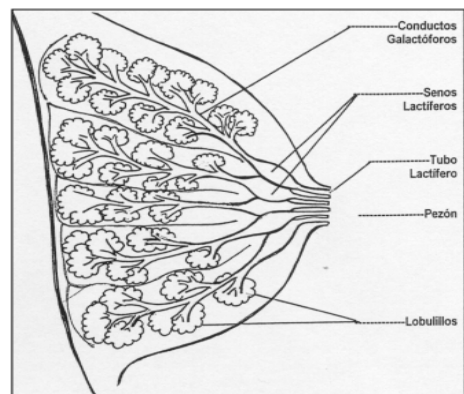


En un principio los conductos galactóforos desembocan en un pequeño hundimiento epitelial, poco después del nacimiento éste hundimiento se convierte en pezón por proliferación del mesénquima subyacente.

## ANATOMÍA E HISTOLOGÍA

La mama en reposo consta de entre seis y diez sistemas principales de conductos, cada uno de los cuales está dividido en lobulillos; las unidades funcionales del parénquima mamario. Cada sistema ductal drena a través de una vía excretora independiente o seno lactífero. Las sucesivas ramificaciones de los conductos galactóforos en dirección distal terminan en los conductos terminales.

Antes de la pubertad, el complejo sistema de conductos ramificados termina en fondos ciegos, pero al comienzo de la menarquía, prolifera distalmente, formando unos treinta conductillos o acinos revestidos de epitelio. Cada conducto terminal y su conductillo componen las unidades lobulillares ductales terminales.



La areola, el pezón y las desembocaduras de los conductos galactóforos principales están revestidos de epitelio escamoso estratificado. El revestimiento de los conductos mamarios principales se convierte en un epitelio columnar pseudo estratificado y después en un epitelio cuboidal de dos capas. Por debajo del epitelio de revestimiento, más prominente, puede verse una capa baja de células aplanadas (células mioepiteliales). Las células mioepiteliales contienen miofilamentos orientados paralelamente al eje largo del conducto. Siguiendo exactamente el contorno de los conductos y conductillos existe una membrana basal. Los lobulillos están incluidos en un estroma laxo, delicado, mixomatoso que contiene linfocitos dispersos (tejido conectivo intralobulillar), y cada uno de los lobulillos está incluido en un estroma interlobulillar más denso, colágeno y fibroso.





## RELACIONES ANATOMICAS

La mama ocupa la región mamaria, situada en la parte lateral y superior de la pared anterior del tórax. Se consideran en ella una cara posterior, una cara anterior y una circunferencia. La cara posterior, más o menos plana está en relación con el pectoral mayor, y el gran dentado por la fascia superficial y de tejido de consistencia variable. La cara anterior, convexa en toda su extensión y en la parte media presenta la areola y el pezón.

La mama se irriga por arterias procedentes de la mamaria interna, de las torácicas y de las intercostales. Las venas que nacen de las redes capilares forman también una red subcutánea que, al nivel de la areola, se disponen en forma circular y origina el círculo venoso de Haller.

Los linfáticos tienen su origen en redes cutáneas, redes glandulares y en los linfáticos de los conductos galactóforos.

Los nervios de la glándula mamaria proceden de los cinco intercostales correspondientes, del supraclavicular y del plexo cervical superficial. Se distribuyen por la piel y los músculos areolares así como por los vasos sanguíneos y por la misma glándula.

### FISIOLOGÍA - Cambios durante el ciclo menstrual"

En cada ciclo la mama se afecta al igual que el endometrio. Después de la menstruación el aumento progresivo de los estrógenos, las células ductales y ductulares comienzan a proliferar y continúan desarrollándose durante todo el ciclo menstrual. Durante la fase secretora del ciclo menstrual, bajo la influencia de la progesterona, aumenta la proliferación de la estructura de los conductos terminales y existe vacuolización y aumento de la actividad mitótica de las células epiteliales basales.

Las células del estroma proliferan y, además existe edema del estroma. Este efecto combinado del estrógeno y de la progesterona sobre los elementos intralobulillares de la mama son la causa de la sensación de tumefacción que se experimentan las mujeres en la fase premenstrual del ciclo. Cuando ocurre la menstruación, la caída de los niveles del estrógeno y progesterona va seguida de descamación de las células epiteliales, atrofia del tejido conectivo intralobulillar, desaparición del edema del estroma, y de una disminución generalizada del tamaño de los conductos y de los brotes glandulares.

## EMBARAZO Y LACTANCIA

Solo al comienzo del embarazo la mama completa su maduración y su actividad funcional. De cada brote glandular, surgen numerosas glándulas secretoras verdaderas formando como racimos de uvas; como consecuencia, existe una reversión de la relación estroma-glándula habitual, de forma que, al final de la gestación, la mama está casi totalmente compuesta por glándulas separadas por una cantidad relativamente escasa de estroma. Las glándulas secretoras están revestidas de células cuboidales, y en el tercer trimestre se encuentran en el interior de las células vacuolas secretoras de material lipídico e inmediatamente después del nacimiento comienza la secreción de leche.

Después de la lactación, las glándulas regresan y se atrofian de nuevo, los conductos se achican y el tamaño total de la mama disminuye.

## CAMBIOS DURANTE EL CLIMATERIO

Durante esta etapa la mama sufre de manera progresiva, muchas veces asintomática, la carencia de la actividad hormonal. Los lobulillos pueden llegar a desaparecer en mujeres muy ancianas, dejando solo conductos para formar un patrón similar a la del hombre. En muchas ocasiones queda suficiente estímulo estrogénico posiblemente de origen suprarrenal o de conversión periférica, para mantener los vestigios de los lobulillos.

## FISIOLOGÍA DE LA LACTANCIA

### Reflejo de producción de leche

El estímulo nervioso del pezón y de la areola, produce mediante un reflejo neuroendocrino la liberación en la hipófisis de la prolactina y de la oxitócina.

La succión del bebé estimula las terminaciones nerviosas de la areola que pasan el mensaje a la hipófisis que inmediatamente libera (en las células lactotropas del lóbulo anterior) la prolactina y posteriormente la oxitócina, la cual comprime la malla mioepitelial que envuelve a los alvéolos y permite la salida de la leche.

## Prolactina

Se libera en la hipófisis anterior. Activa la formación de la leche en los alvéolos mamarios. Los niveles de prolactina se mantienen muy elevados durante las últimas semanas de gestación. Sin embargo no se produce leche debido al efecto inhibidor de los estrógenos y la progesterona.

Pasado el parto, y con la expulsión de la placenta, disminuyen los niveles de estrógenos y progesterona, y la prolactina puede desarrollar su actividad lactogénica.

Se produce en todas las mujeres, los hombres también producen prolactina. Entre los hindúes de casta superior, es frecuente la lactancia materna prolongada, hasta los 5 años, y los hombres practican la meditación, en estado de meditación, se liberan endorfinas, las cuales activan la formación de prolactina y estos hombres presentan desarrolladas las mamas.

Durante el parto, si la madre no ha sido tratada con analgésicos, y en el momento del nacimiento del hijo, durante la primera hora, están en contacto madre y bebé, se alcanzan los niveles más altos de endorfinas (sustancias opiáceas, fabricadas en el hipotálamo. Químicamente, son polipéptidos de cadena larga).

Las endorfinas permiten a la madre identificar al bebé y crear lazos afectivos. Las endorfinas inducen la liberación de la prolactina.

La prolactina es la hormona que empuja a los animales a construir su nido. Desencadena comportamientos agresivos característicos de las hembras que amamantan. Algunos de sus efectos en los comportamientos humanos han sido establecidos por el estudio de los síntomas de tumores secretores de prolactina en hombres y mujeres.

Bajo los efectos de la prolactina, la madre tiene una disponibilidad máxima frente a las exigencias del bebé, y el grado de ansiedad le aumentará la capacidad de vigilancia y una tendencia a no experimentar fases de sueño profundo.

En el momento del parto, se alcanzan los niveles más altos de prolactina. Cada la vez que la madre amamanta se alcanzan valores de prolactina, durante al menos una hora, semejantes a los niveles que se consiguen en el parto y al final del embarazo. “La prolactina ayuda a atender al hijo sin esfuerzo”.

La bromocriptina (Parlodel), ya no está admitido como inhibidor de lactancia. Desde el año 1994, está retirado del mercado en EEUU, por la FDA (Food and Drug Administration, agencia federal que controla el mercado farmacéutico).

#### Reflejo de eyección de la leche

La oxitócina secretada por el cerebro primitivo (el que tenemos en común con los mamíferos) y liberada por el lóbulo posterior de la hipófisis, actúa sobre la célula mioepitelial que se contrae y provoca el reflejo de eyección o bajada de la leche.

En la primera hora postparto, se alcanzan los niveles más altos de oxitócina, si están juntos el bebé y la madre “piel con piel”.

En los primeros días, el reflejo de eyección es incondicionado, y no puede ser inhibido por la ansiedad.

Pero después, la oxitócina se produce por un reflejo condicionado a ver y escuchar al bebé o como resultado de la preparación para darle el pecho.

Al ser un reflejo condicionado, queda bajo control de centros cerebrales superiores y también se inhibe por el miedo, este es un mecanismo de protección que permite en los mamíferos, huir a la hembra sin dejar rastro.

La leche sale porque la madre la expulsa. “La oxitócina, la hormona del amor”. La respuesta de las mujeres a la oxitócina, durante la lactancia es variada.

Algunas sienten la bajada de la leche, o el golpe de leche como pinchazos en el pecho y la leche sale a chorro. Otras sienten hormigueo y la leche gotea. Y otras no tienen ninguna de estas sensaciones, y también es normal.

Lo importante es que se contraigan las células mioepiteliales y creen una presión positiva en el sistema de conductos, y la leche llegará a los senos galactóforos, y de ahí pasa al bebé que los exprimirá con la acción de la lengua y la mandíbula.

### Reflejo de inhibición local

Hay que vaciar el pecho para una buena producción posterior, cuanto más mama el bebé más leche se produce, así la madre de gemelos produce el doble de leche, debido al doble estímulo.

Existe un mecanismo regulado por la hormona autocrina, la cual inhibe la producción de más leche si la mama no se vacía.

La velocidad de producción de leche es proporcional al grado de vaciamiento.

Igual que el pulmón que retiene aire residual, en la mama siempre hay leche, aunque se vacíe mucho.

Si no se produce un buen vaciamiento, el tejido mamario se congestiona porque se acumula leche en el sistema ductal y hay un estancamiento venoso y linfático, lo que provoca un aumento de la presión intramamaria.

Los vasos sanguíneos comprimen el alveolo y llega la oxitócina en menor cantidad a las células mioepiteliales.

Las células alveolares disminuyen su Retículo endoplasmático rugoso, su Aparato de Golgi y aumentan los lisosomas que se abren y destruyen la célula, saliendo a la luz alveolar células secretoras muertas con los núcleos retraídos y fragmentados.

Si el drenaje excede a la producción, se incrementa la circulación sanguínea y la producción de leche.

### SÍNTESIS DE LA LECHE

Antiguas culturas llamaban “sangre blanca” a la leche humana. Es un fluido vivo que contiene 4000 células por ml, que son los leucocitos que entran por vía paracelular. En el calostro hay una concentración de millones de leucocitos por mililitro.

La leche es de composición variable, la leche de madre de prematuro es diferente al término. La leche inicial es diferente de la leche final de la tetada.

Cambia el sabor, según los alimentos que haya comido la madre.

## MECANISMOS DE LA SÍNTESIS Y SECRECIÓN DE LECHE EN EL ALVEOLO MAMARIO

### I- Exocitosis de la lactosa y de las proteínas lácteas

La lactosa es un disacárido (glucosa + galactosa), que sólo se encuentra en la leche. Aunque en la leche también se han encontrado 50 oligosacáridos diferentes.

A partir de la glucosa de la sangre, se forma dentro de la célula alveolar la lactosa. La galactosa necesaria para formarse la lactosa, se origina a partir de la glucosa también, dentro de la célula alveolar. La síntesis de la lactosa tiene lugar dentro del Aparato de Golgi.

Las proteínas se sintetizan en la célula alveolar, a partir de aminoácidos. La inmensa mayoría de las proteínas presentes en la leche humana, no se han identificado en ningún otro lugar en la Naturaleza.

La prolactina es la hormona que induce a la producción de proteínas. Así proteínas como la caseína, la lactoalbúmina y la globulina se forman a partir de los aminoácidos en los ribosomas del retículo endoplasmático, donde se condensan y aparecen como gránulos secretorios visibles que se mueven hacia el Aparato de Golgi, donde son (glicosiladas y fósforiladas) y colocadas en vesículas secretorias, siendo excretadas a la luz alveolar mediante exocitosis.

### II- Secreción de la grasa láctea en forma de glóbulos de grasa

La síntesis de lípidos tiene lugar en el retículo endoplasmático. Las células alveolares son capaces de sintetizar ácidos grasos de cadena corta. Los ácidos grasos de cadena larga, presentes en la leche materna, provienen del plasma sanguíneo, o son sintetizados a partir de la glucosa.

La esterificación de los ácidos grasos tiene lugar en el retículo endoplasmático. Los triglicéridos se acumulan luego en varias cisternas formando glóbulos de grasa.

Los glóbulos pequeños se encuentran en la base de la célula y coalescen en grandes glóbulos que emigran hacia el ápice de la célula, donde se rodean de la membrana y protruyen hacia la luz. El ápice de la célula forma abultamientos que contienen glóbulos de grasa,

proteínas y una pequeña cantidad de citoplasma, y que se liberan en la luz por estrangulamiento.

La excreción de las grasas ocurre al final de la tetada. De tal manera que aquellas madres que cuentan los minutos cuando dan el pecho y no dejan que sea el propio bebé el que se tome su tiempo, impiden que tome la leche final rica en grasas, la cual se obtiene por la participación activa del bebé mediante la succión después de estar un tiempo (variable según los bebés) mamando.

### III – Agua e iones

Sodio, potasio, cloro, magnesio, calcio, fosfato, sulfato y citrato pasan a la membrana de la célula alveolar en ambas direcciones.

La leche humana difiere de la de otras muchas especies en que los iones monovalentes están en baja concentración y la lactosa en elevada concentración (la leche humana es la más dulce). El paso del agua se realiza por ósmosis.

### IV- IgA y otras proteínas plasmáticas de alto peso molecular

Se realiza por pinocitosis - exocitosis. La madre fabrica a medida los anticuerpos específicos que necesita su bebé, a través de la leche materna. Estos anticuerpos son los llamados Inmunoglobulinas.

Las Ig A, una vez ingeridas, contribuyen a la defensa contra microorganismos evitando que penetren en los tejidos del lactante.

La madre sintetiza anticuerpos cuando ingiere un agente patógeno, lo inhala o entra en contacto con el mismo. Cada anticuerpo que fabrica es específico para cada uno de estos agentes; además las Ig A mantienen a raya las enfermedades sin producir inflamación de la mucosa digestiva del lactante, que es muy delicada.

Es costumbre de uso popular aprovechar las propiedades inmunitarias de la leche materna, echando unas gotitas de leche al oído del lactante si tiene otitis o a sus ojos si tiene conjuntivitis. Aunque la incidencia de infecciones en los que reciben leche materna es mucho menor que en los alimentados artificialmente.

## V- Vías paracelulares

La leche humana ha sido definida como un tejido vivo, y muchas culturas la llamaban sangre blanca. La leche materna contiene unas 4000 células por ml, identificados como leucocitos, que entran en la leche por la vía paracelular, es decir atravesando por el espacio entre las células alveolares. El número de células que pasan a la leche es especialmente alto en el calostro, que es la secreción de la mama durante los primeros días.

### LECHE INICIAL - LECHE FINAL

La leche inicial que sale al principio de la tetada, es rica en lactosa, sales y proteínas de bajo peso molecular, y tiene un aspecto grisáceo (como de leche desnatada). Ésta leche se acumula en los senos galactóforos y supone una tercera parte del volumen que percibe el bebe.

La leche final es extraída activamente por el bebé con su mandíbula y su lengua y contiene una alta concentración de grasas y de proteínas de alto peso molecular, tiene un color más blanco por la presencia de grasas, y es la que extrae activamente el bebé y le deja saciado.

El mensaje de dar el pecho cada tres horas diez minutos es un gravísimo error que ha impedido durante muchos años que muchas madres pudieran amantar a sus hijos, dejándoles la frustración de que “su leche no valía”, cuando lo que ocurría era que al contar los minutos y no dejar que el bebé tomase la leche final, no recibían la grasa necesaria para el aumento de peso.

Los valores medios de producción de leche en promedio son:

- En la 1ª semana, 550 ml/día
- En las siguientes, 850 ml/día
- La media está entre 500 y 1000 ml/día.

En Australia occidental, Peter E. Hartman demostró que las madres que alimentaban exclusivamente a demanda, por períodos de hasta 15 meses, segregaban hasta 1500 ml/día.



## BASE CIENTÍFICA DE LACTANCIA MATERNA

La lactancia materna es la primera experiencia y uno de los importantes derechos que tienen los bebés cuando nacen, según la Convención Internacional por los Derechos del Niño. Porque a través de la lactancia materna exclusiva la madre no sólo transmite a su hijo emociones, fortaleciendo el bienestar emocional del binomio madre e hijo, sino que también asegura el consumo adecuado de requerimientos nutricionales necesarios para mantener su metabolismo, crecimiento y desarrollo normal.

Se recomienda que la mejor alimentación para el recién nacido es la lactancia materna exclusiva, durante los primeros seis meses de vida y luego se debe continuar con el amamantamiento junto con las comidas complementarias adecuadas hasta los dos años de edad o más. Aportando beneficios a la familia porque la lactancia materna además de ser el mejor alimento, no tiene costo alguno y permite un ahorro en la economía familiar de los gastos que producen las leches artificiales en el hogar.

La Organización Mundial de la Salud, afirma que los menores de seis meses alimentados exclusivamente con leche materna no llegan al 40%. (4). Según el informe mundial sobre el estado de la infancia, publicado en 2009 por la UNICEF, donde se recogen las cifras de incidencia sobre la situación de la lactancia materna en el mundo; muestran resultados desalentadores, ya que el porcentaje de niños que reciben en su alimentación lactancia materna exclusiva hasta los seis meses de edad en África subsahariana es de 28%, en el Medio Oriente y Norte de África 37%, en el Sur de Asia 36%, en el Este Asiático y Pacífico 54%, en Latinoamérica y Caribe 38%, la Comunidad Europea y Estados Bálticos 14%, en los Países en desarrollo 39%, en los Países menos desarrollados 35% y en el Mundo 39%.

En el Perú, Según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) 2010, la prevalencia de la Lactancia Materna Exclusiva en menores de 6 meses se incrementó de 52% en 1996 a 69,9% en el año 2009. Sin embargo tasas proporcionadas por el Ministerio de Salud (MINSA) muestra una disminución de casi un punto respecto al año 2007, es decir, solo el 66% de las niñas y niños en el ámbito nacional reciben Lactancia Materna Exclusiva (LME) hasta el sexto mes de edad<sup>6</sup>

## IMPORTANCIA DE LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA.

Se refiere a la conveniencia de esta tanto para la madre como el niño; en sus funciones fisiológicas, en el desarrollo psicológico y en la relación afectiva entre ambos. El contacto que se establece en la lactancia materna, fortalece el vínculo entre la madre y el niño, ya que es un momento íntimo, hermoso. Esta relación hace que la madre se interese más en su hijo, lo conozca mejor, lo descubra y cuide.

Si la madre brinda lactancia materna desde que el niño nace no tendrá problemas por la falta o cantidad insuficiente de producción de leche, en tanto la madre no presentará temor porque ella sabrá que, a mayor succión mayor producción de leche.

La lactancia materna brinda al niño protección inmunológica, el calostro y la leche madura contienen: agua, leucocitos, factor bífido, lisosoma, que son sustancias activas que protegerán al niño de alergias e infecciones.

Es importante que la madre conozca los beneficios que brinda el permanecer con sus niño desde el nacimiento en todo momento (día y noche) porque responderá a las necesidades que su niño demande, podrá darle calor y alimentarlo cuando ella quiera.

## VENTAJAS DE LA LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA

La leche materna no puede ser igualada por ningún producto industrializado y/o fórmulas alternativas de alimentación para el lactante, porque contiene todas las sustancias nutritivas necesarias para lograr un crecimiento y desarrollo óptimo, y en la madre, la seguridad de una adecuada alimentación.<sup>(18)</sup>

Amamantar tiene muchas ventajas. Aún si sólo puede hacerlo por un corto período de tiempo, la leche materna beneficia al sistema inmunológico de su bebé. A continuación aparecen muchas otras ventajas de la leche materna para la madre, el bebé y otros:

### a. Ventajas de la lactancia materna exclusiva para la madre

Las mujeres tienen la oportunidad de protagonizar un maravilloso proceso natural iniciado al concebir, y luego, llevar el embarazo, dar a luz y amamantar al bebé. La decisión es de la madre que obtendrá las siguientes ventajas:

\* Favorece que el útero después del embarazo, vuelva a su tamaño normal en menor tiempo.

\* Recuperación hemática por ausencia de menstruación.

\* Disminuye el riesgo de cáncer de mama, ovarios.

\* Disminuye el sangrado durante el puerperio, por la contracción uterina que se produce durante el proceso del amamantamiento y acción de la oxitócina.

\* Evita un nuevo embarazo en forma casi segura hasta los 45 días después del parto y prolonga el periodo Inter. – natal siempre y cuando la lactancia sea día y noche, así se logra mayor producción de prolactina, debido al estímulo y frecuencia de la succión inhibiendo en tal forma la ovulación. Es un anticonceptivo natural durante la lactancia materna exclusiva.

\* Eleva la autoestima de la madre, disminuyendo la tristeza y/o depresión post parto.

#### b. Ventajas de la Lactancia Materna Exclusiva para el Lactante

La leche materna se adapta a las necesidades digestivas del bebé, evolucionando su composición y requerimiento en función de sus necesidades. El fluido biológico de la leche materna beneficia al niño de manera óptima por su función nutritiva y protección para los bebés prematuros en relación a infecciones, alergias, además de elevar el coeficiente intelectual. La lactancia materna es la forma más apropiada de alimentación del niño desde su nacimiento, por ello se recomienda que sea exclusiva hasta los 6 meses y complementada por otros alimentos hasta los dos años de edad.

En relación a las ventajas inmunológicas son bien conocidas hasta los primeros 6 meses de vida, pero la protección frente a muchos patógenos se alarga hasta los 2 años y medio. La protección contra las enfermedades se clasifica de la siguiente manera:

\* Enfermedades gastrointestinales.- Se han identificado componentes de la leche materna que confieren protección contra patógenos específicos del intestino como Rotavirus, Campylobacter jejuni, Clostridium difficile, Giardia lamblia, Salmonella typhimurium, especies de Escherichia, Shigella y Vibrio cholerae.

\* Enfermedades respiratorias y otitis media.- La lactancia materna exclusiva protege contra las infecciones de las vías respiratorias altas, principalmente la otitis media. En varios estudios se ha demostrado también que la frecuencia y gravedad de las infecciones de las vías

respiratorias bajas como la neumonía, bronquitis y bronquiolitis disminuye en los lactantes alimentados con leche humana.

\* Otras infecciones.- La leche humana protege contra la enterocolitis necrosante en lactantes de pretérmino y contra la bacteriemia y meningitis causada por *Haemophilus influenza* tipo B.

\* Disminución de la inflamación.- La leche materna protege al lactante y a la glándula mamaria contra ciertos agentes patógenos, sin producir efectos inflamatorios.

\* Estimulación de la inmunidad.- Hay evidencias epidemiológicas y experimentales de que la leche materna afecta la inmunomodulación a largo plazo y los lactantes corren menor riesgo de padecer enfermedades alérgicas, trastornos digestivos crónicos, Diabetes mellitus tipo 1, enfermedad de Crohn y linfoma. Además, las concentraciones de anticuerpos neutralizantes para el polisacárido Hib, la vacuna del poliovirus oral y el toxoide de la difteria, en respuesta a las vacunas aplicadas en la infancia, son más altas en los bebés alimentados con leche materna.

La leche humana se adapta a las necesidades nutricionales del lactante, contiene lípidos que representan su principal fuente de energía, ya que le proporcionan triglicéridos, ácidos grasos esenciales imprescindibles para el crecimiento y desarrollo del cerebro, retina y los centros auditivos, y cumple también con funciones estructurales de la membrana celular y síntesis de prostaglandinas.

La lactosa es el principal hidrato de carbono, necesario para el crecimiento y desarrollo del sistema nervioso central (SNC). De igual forma, las proteínas proporcionan aminoácidos esenciales, que favorecen el desarrollo de este mismo sistema. Por otra parte, la lactancia materna exclusiva promueve un mejor desarrollo motor infantil. La vitamina A asegura el crecimiento, desarrollo y modulación de los huesos y cartílago, la vitamina E incrementa la producción de inmunoglobulinas, favorece la función normal de linfocitos T y tiene actividad antioxidante que estabiliza la membrana celular, la vitamina D controla la absorción y homeostasis del calcio. La vitamina C tiene diversas funciones, como el sintetizar colágeno y glucosaminoglucanos que constituyen el tejido conectivo y carnitina necesaria para la formación de catecolaminas; también participa en el desarrollo y funcionamiento del Sistema Nervioso Central, permite la eliminación de fármacos y tóxicos por el hígado y actúa en el sistema inmunitario.

Las vitaminas del complejo B funcionan con carácter coenzimático en el metabolismo. La cantidad de agua de la leche materna es del 87%, por lo que el bebé amamantado no necesita agua complementaria, tiene menos sobrecarga renal y un menor riesgo de deshidratación. El bebé puede digerir la leche materna fácilmente, porque la caseína forma cuajos de consistencia blanda en el estómago y se asimila más rápido, además la presencia de lactosa en todo el intestino delgado favorece el tránsito intestinal, con deposiciones más líquidas y ácidas, que contienen cuerpos reductores que evitan el estreñimiento y la dermatitis del pañal. Debido a las prostaglandinas que estimulan la motilidad intestinal, la frecuencia de vómito, diarrea, regurgitaciones y reflujo es baja.

Las proteínas homólogas disminuyen la posibilidad de reacciones alérgicas como el asma, eccema y eritema, ya que el bebé no se expone a antígenos alimentarios extraños. Siempre está disponible a la temperatura y consistencia adecuadas, lo que favorece una mejor tolerancia. Si se continúa el amamantamiento en presencia de diarrea mejora la consistencia y disminuye el número de evacuaciones. Durante la succión del pecho, los músculos de la mandíbula del niño se ejercitan, lo que fomenta el desarrollo de una mandíbula bien formada con dientes rectos.

El vínculo que se establece en la lactancia materna exclusiva, le brinda al bebé una sensación de bienestar y seguridad, lo que constituye la primera experiencia social de su vida, de esta manera le potencializa una autoestima adecuada y una inteligencia emocional para toda la vida, así como la atención y protección materna.

#### c. Ventajas Psicológicas de la Lactancia Materna Exclusiva

\* Durante el embarazo, la unión entre madre e hijo es continua. Por ello, tienen singular importancia las primeras horas de vida del bebé. En este sentido, la iniciación precoz de la lactancia proporciona una experiencia especial de vinculación afectiva entre la madre y su hijo.

\* La lactancia estimula los sentidos. El íntimo contacto corporal permite al bebé reconocer el olor de su madre.

\* El contacto visual y corporal entre madre y el bebé durante la lactancia promueve el vínculo afectivo, se ha postulado que este contacto es muy importante en el desarrollo psicológico del niño, favoreciendo una sensación de seguridad y una imagen personal positiva.

\* Porque este proceso de contacto físico facilita el desarrollo de la unión, mediante la interacción íntima que se establece entre madre e hijo reforzando los lazos afectivos de ambos, estableciéndose una vinculación especial que aporta confianza y sensación de protección.

d. Ventajas antiinflamatorias de la lactancia materna exclusiva.

Investigaciones recientes señalan propiedades antiinflamatorias de la leche materna, ya que minimiza los mecanismos de inflamación, incluyendo el sistema de coagulación y el sistema fibrinolítico y calicreína.

\* La leche materna es muy rica en anticuerpos, que protege al bebé de enfermedades exteriores.

\* Se ha comprobado, como el amamantamiento durante un periodo mínimo de 6 meses contribuye a una incidencia menor de enfermedades.

\* Previene diarreas.

\* Disminuye el riesgo de meningitis, infecciones digestivas, infecciones urinarias, infecciones respiratorias, neumonías, otitis entre otras patologías.

\* Cuando el niño nace, sale de un ambiente estéril y estable, a uno hostil, necesitando adaptarse rápidamente para sobrevivir. Es por esta razón que la naturaleza ha dotado a las madres la capacidad de producir una leche especial durante los primeros días después del parto, el calostro. Esta leche aparentemente secretada en pequeños volúmenes, contiene una gran cantidad de inmunoglobulinas que proporcionan al niño las defensas necesarias que lo protegen mientras que su propio sistema inmunológico madura.

\* La leche materna es limpia y pasa directamente de la mama a la boca del bebé y no es contaminada por la falta de limpieza que podría ocurrir con el biberón.

e. Ventajas de la Lactancia Materna Exclusiva Familiares y Sociales

En las ventajas familiares esta:

La Lactancia Materna refuerza los lazos afectivos en la familia, promueve el cuidado de los hijos, previene el maltrato infantil y el retraso de nuevos embarazos. Con este tipo de alimentación la familia obtiene ventaja económica al no gastar en leche artificial, biberones, envases, etc., con un menor costo en la salud de sus integrantes, repercutiendo en todas las sociedades, ya que disminuye la morbilidad

infantil en el mundo y la mortalidad en los países en vías de desarrollo.

En las ventajas sociales esta:

\* La lactancia disminuye los gastos médicos. Los gastos médicos totales para el país son menores para bebés amamantados por completo que para aquellos que nunca lo fueron, porque los bebés amamantados necesitan menos visitas al médico por enfermedad, menos medicamentos y menos internaciones.

\* La lactancia contribuye a tener una población activa más productiva. Las madres que amamantan pierden menos días de trabajo, ya que sus bebés se enferman con menor frecuencia. Los costos médicos para los empleadores también son menores y la productividad de los empleados es mayor.

\* La lactancia es mejor para el medio ambiente porque hay menos basura y menos residuos plásticos comparados con los que producen las latas de fórmula y los suministros para biberones.

#### DURACIÓN DE LA LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA

Los primates no humanos 98% semejantes a los seres humanos en términos genéticos amamantan proporcionalmente entre 2.5 – 7 años. Estudios etnográficos sugieren amamantación entre 3 y 4 años. Actualmente la OMS recomienda la lactancia materna exclusiva desde el momento en que el niño nace hasta los 6 meses de edad, debido al desarrollo físico relacionado principalmente al sistema intestinal, preparado exclusivamente para la aceptación de leche y su procesamiento, en la que la lactancia también forma parte del aliento del niño en desarrollo durante el primer año de vida. De los 6 meses a los dos años de edad, se inicia la alimentación complementaria oportuna, adecuada y debidamente.

La duración de Lactancia Materna tiene dos aspectos:

\* Longitudinal.- referido a la duración del periodo de lactancia materna durante la vida del niño en el cual puede determinarse según meses o años de vida en que el niño a lactado.

\* Tiempo de lactada.- es el tiempo representado por todos aquellos que utiliza el bebé para llevar a cabo los periodos de amamantamiento.

## ASPECTOS MATERNOS RELACIONADOS AL ABANDONO DE LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA Y DESGASTE FISIOLÓGICO EN LA MADRE AÑOSA

La morbilidad materna representa un importante problema de salud en el país. La edad materna mayor de 35 años (madre añosa) es considerada un factor de riesgo obstétrico alto, es decir, la edad en una gestante es un factor que predispone a una serie de complicaciones, tales como enfermedad hipertensiva del embarazo (eclampsia, preeclampsia, hipertensión arterial transitoria), abortos, partos prematuros, placenta previa, rotura uterina, atonía uterina, entre otras.

En la sociedad actual, también es cierto que un grupo de mujeres, por múltiples aspectos económicos, sociales y culturales, posponen la decisión de ser madres. Este grupo sin embargo cuando decide el embarazo lo hace de forma planificada, en términos de tiempo de dedicación, nutrición, vigilancia prenatal y psicoprofilaxis que incluye la capacitación de lactancia materna.

Según determinación de otros estudios (6 y 11), la mayoría de mujeres lactantes son adultas (mayores de 18 años) y en relación con el nivel de escolaridad, prevalece un mayor porcentaje de madres que presentaron un grado de escolaridad de básica secundaria o incluso básica primaria. Al comparar estos resultados con otros estudios realizados en Brasil [8, 9] se puede establecer que actualmente las madres tienen algún nivel educativo al momento de lactar a sus hijos; por lo tanto, este proceso debería realizarse sin mayores obstáculos justificados en la falta de información o incompreensión de la misma; sin embargo, esta práctica sigue siendo muy baja, a pesar de los múltiples esfuerzos que se hacen por mantenerla; no obstante, los motivos por los cuales esta no se da de manera exclusiva ya han cambiado, porque actualmente las principales razones encontradas establecen que la poca producción de leche y el inicio temprano de actividades por parte de la madre, son las causas más comunes del abandono de la lactancia.

Quedando ya establecido según estudios previos (Thulier y Mercer 13), que la baja producción de leche materna es una de las principales razones para el abandono de la lactancia materna en esta población de estudio, es pertinente analizar que razones de tipo fisiológico, tales como la forma anatómica del seno o problemas de tipo hormonal, fisura del pezón, pezón plano o invertido y mastitis; fueron



consideradas como causa, sin embargo, esta evidencia solo se encuentra en el 5% de las mujeres [13].

No obstante lo anterior, es sorprendente que uno de los motivos para el abandono temprano de la lactancia materna sea el hecho de no tener suficiente alimento para el bebé, en otros términos expresados por la madre como “se secó la leche”; [2] también expresan “falta leche en el seno o la leche aún no baja”, lo anterior lleva a pensar que se trata del desconocimiento por parte de la madres respecto a cómo funciona fisiológicamente este mecanismo en el organismo, el cual está compuesto por estímulos nerviosos que produce, mediante un reflejo neuroendocrino, la liberación de dos hormonas como son la prolactina y la oxitocina, asimismo la continua succión del bebé estimula las terminaciones nerviosas de la areola que pasan el mensaje a la hipófisis que inmediatamente libera la prolactina y posteriormente la oxitocina, la cual permite la salida de la leche; en resumen “a más tiempo de succión por parte del bebé, más producción de prolactina” y, por lo tanto, “más leche”[10]. Lo anterior puede establecer bases para entender por qué aún la madre no produce buena cantidad de leche o, en su defecto, presenta escasa producción de la misma; sin embargo, el conocimiento que debe tener la mamá es que la producción plena y completa de leche materna se da después de un proceso de continua estimulación del seno causada por la succión permanente por parte del bebé y que esto es un proceso que lleva tiempo.

El área de la salud juega un papel importante en este aspecto, puesto que otros estudios (15-16), como el de Butte N, y cols, junto con el de Stuff y Nichols, muestran que es poco el porcentaje de mujeres que realmente presenten poca o nula producción de leche, menos del 5% [15,16]; no obstante, es importante considerar que la producción de leche materna está también relacionada con una buena nutrición de la mujer lactante [17], importante a considerar esta situación en los programas prenatales.

Otra inquietud, se enmarca en establecer el por qué, si se evidenció que las madres han recibido información sobre lactancia materna, no logran practicarla satisfactoriamente con sus hijos estudios como el de Rasmussen observan que un exceso de tejido adiposo en la madre puede estar asociado a dificultades metabólicas y hormonales que influyen en una baja producción de leche materna, aspecto que no se consideró en este estudio y que puede ser una razón fisiológica para que realmente las madres no tuviesen buena producción de leche, motivo por el cual es necesario considerar la evaluación antropomé-

trica (IMC y cuantificación de grasa corporal por medio de pliegues) de las madres lactantes para estimar posible efecto de la teoría de Rasmussen.

Así también los estudios, muestra cómo de manera equivocada se continúa alimentando al bebé con otros alimentos diferentes a la leche materna en los primeros meses de vida; siendo controversial su asociación al grado de educación.

Es necesario que las personas del área de la salud que están en contacto con las gestantes y mujeres lactantes, tengan un profundo conocimiento sobre lo que es el proceso de la lactancia, de tal manera que puedan educar de forma acertada a la madre respecto a esta práctica. Esta condición exige que las instituciones educativas para profesionales de la salud incorporen dentro de sus currículos la formación para capacitar a la madre respecto a la lactancia materna.

#### INTERRUPCIÓN TEMPRANA DE LA LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA

Es la discontinuidad del proceso de lactancia materna debido a la existencia de dificultades o a que no es aconsejable poner el lactante al pecho para alimentarse. Y en la mayoría está asociado a:

- \* Enfermedad de la madre o el lactante.
- \* Prematuridad
- \* Dificultades para la lactancia por la actividad laboral de la madre.
- \* Contraindicaciones para la lactancia (fármacos, alimentos, ictericia fisiológica)
- \* Necesidad repentina de proceder al destete.
- \* Separación de la madre y el lactante.
- \* Falta de conocimientos en relación con la extracción y almacenamiento de la leche materna.

Tanto la Organización Mundial de la Salud como la UNICEF, recomiendan que todos los niños sean alimentados exclusivamente con leche materna durante al menos los 6 meses primeros meses de vida para posteriormente, y asociada a una alimentación complementaria adecuada, continuar la lactancia materna hasta los 2 años de edad o más. Sin embargo, sin negar los progresos realizados en los últimos años, se constata con frecuencia y de forma generalizada que muchas mujeres introducen otro tipo de leche, bebida o alimento, interrumpiendo así o muchas veces abandonando por completo la

lactancia materna. Esta triste situación se atribuye en gran parte a la falta de servicios disponibles para las madres, que están dando el pecho.

### **LACTANCIA MATERNA- DEFINICIONES**

La organización mundial de la salud OMS definió, en 1991 las siguientes categorías de lactancia:

**Lactancia materna.-** leche materna proveniente directamente de la mama u ordeñado.

**Lactancia materna exclusiva.-** uso solamente de leche materna de la propia madre, o leche ordeñada, sin otros complementos, exento de gotas, jarabes de vitaminas e suplementos minerales o medicamentos necesarios.

**Lactancia materna predominante.-** el principal alimento es la leche humana de la madre, directa u ordeñada, con adición de agua o bebidas a base de agua , jugos , fluidos de hidratación oral, gotas , jarabes con vitaminas o sales minerales.

**Lactancia materna complementada.-** leche materna y otros alimentos sólidos, semisólidos y líquidos; inclusive otras leches, esta ha de ser prescrita por el pediatra, en ningún caso se debe comenzar por iniciativa propia.

Son varias las razones por las que la madre ha de recurrir a este tipo de lactancia. La más común es la insuficiente producción de leche, una alteración que se conoce con el nombre de hipogalactia. En otras ocasiones es debido a problemas físicos o psicológicos por parte de la madre, lo que dificulta una lactancia materna exclusiva. Otros casos en los que se usa con frecuencia la lactancia complementada es el de los bebés prematuros, dado su grado de inmadurez y desarrollo.

El abandono parcial o total de la lactancia materna en ocasiones se debe a causas sociales, ya que muchas madres al trabajar fuera de casa no tienen facilidades para dar pecho a su bebé en todas las tomas. Sin embargo, en la mayoría de los casos se recurre a la lactancia mixta debido a la falta de información y de apoyo a la madre en cuanto a las técnicas de amamantamiento. Algunos de los errores más frecuentes son una mala postura del bebé al pecho, horarios rígidos en la toma,

un vaciado incompleto de los senos o la administración innecesaria de suplementos.

Mantener una lactancia complementada durante mucho tiempo resulta, en ocasiones, difícil. Una vez que se comienza a dar al bebé el biberón con la fórmula adaptada, dada la mayor facilidad de succión que implica la tetina respecto al pecho materno, el bebé puede acabar rechazando el pecho. Si cada vez hay un menor estímulo de succión por parte del bebé al seno materno, la producción de leche materna disminuye progresivamente. Para evitarlo, conviene extraer la leche materna con ayuda de un sacaleches, de modo que algunas tomas de biberón sigan siendo de leche de mujer.

### **PROBLEMAS EN LA LACTANCIA**

En algunas situaciones puede ser necesaria la introducción de otra leche que no sea la leche materna, o la complementación de esta y consiste en alimentar al bebé con fórmulas lácteas adaptadas, que se consiguen de la leche de vaca que ha sido tratada de manera especial y adaptada con los componentes necesarios para cubrir las necesidades y para que sea digerible y adecuada para el bebé humano. Ya que la grasa de la leche materna es tan beneficiosa para el desarrollo del cerebro y la visión del bebé, ahora se añaden a las formulas ácidos grasos omega-3 que se parezcan a los naturales que contiene la leche materna. No se conoce el efecto a largo plazo de estos añadidos. Estas situaciones son:

- Como sustituto o suplemento para madres que no pueden ofrecer leche humana para sus hijos, total o parcialmente, o que no consiguen amamantar por razones diversas a pesar de las orientaciones adecuadas.
- Madres que deben retornar al trabajo precozmente, con dificultades para continuar amamantando durante ese periodo.
- Algunas errores innatos del metabolismo u otras condiciones que lleven a intolerancia a leche humana (fenilcetonuria, galactosemia, tirosinemia, etc).
- Madres portadoras de infecciones transmisibles por la leche humana (HIV, HTLV-1, HTLV-2, CMV para prematuros, herpes en mama, varicela, etc.).
- Madres en tratamiento de cáncer con quimioterapia, o usando drogas, alimentos, medicamentos o agentes ambientales que contraindiquen la lactancia natural.
- Lactantes que no están creciendo e desarrollando adecuadamente, a pesar de abordaje de técnica correcta.

#### **1.1.4 Formulación del Problema**

##### **PROBLEMA PRINCIPAL**

¿Ser madre añosa es una condición de riesgo independiente para el abandono de la lactancia materna exclusiva en recién nacidos sanos en el Servicio de Neonatología del Hospital Arzobispo Loayza?

##### **PROBLEMAS ESPECÍFICOS**

¿Cuál el porcentaje de casos en el periodo de estudio de madres añosas que abandonan la lactancia materna exclusiva en recién nacidos sano en el Servicio de Neonatología del Hospital Arzobispo Loayza?

¿Cómo se caracteriza los factores de riesgo asociados al abandono de la lactancia materna exclusiva en madres de recién nacidos sano en el Servicio de Neonatología del Hospital Arzobispo Loayza?

¿Cómo se correlaciona, el porcentaje de pérdida de peso inicial, con al abandono de la lactancia materna exclusiva en madres de recién nacidos sanos en el Servicio de Neonatología del Hospital Arzobispo Loayza?

#### **1.2 Hipótesis**

##### **HIPOTESIS GENERAL**

Ser madre añosa es una condición independiente para el abandono de la lactancia materna exclusiva en recién nacidos sanos en el Servicio de Neonatología del Hospital Arzobispo Loayza.

#### **1.3 Objetivos de la Investigación**

##### **OBJETIVO GENERAL**

Determinar si ser madre añosa es una condición de riesgo independiente para el abandono de lactancia materna exclusiva en recién nacidos sanos en el Servicio de Neonatología del Hospital Arzobispo Loayza.

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Establecer el porcentaje de casos en el periodo de estudio de madres añosas que abandonan la lactancia materna exclusiva tempranamente en recién nacidos sano en el Servicio de Neonatología del Hospital Arzobispo Loayza.
- Determinar qué características tienen los factores de riesgo asociados a Abandono de la lactancia materna en recién nacidos sano en el Servicio de Neonatología del Hospital Arzobispo Loayza.
- Conocer la correlación entre el porcentaje de pérdida de peso inicial, con el Abandono de la lactancia materna tempranamente en recién nacidos sano en el Servicio de Neonatología del Hospital Arzobispo Loayza.

### 1.4 Evaluación del Problema

La evaluación del problema se realizará entrevistando a las madres mediante encuestas, cuyos datos a su vez serán corroborados con los registrados en su historia clínica del recién nacido.

### 1.5 Justificación e Importancia del Problema

Estudios acerca del abandono de LME, son numerosos debido a que muestra una declinación en su inicio, duración y exclusividad; la UNICEF estima que es un factor importante en las muertes de por lo menos 1 millón de niños al año en el mundo; y un buen porcentaje de deficiencias en su desarrollo y crecimiento.

Los motivos por los cuales la lactancia materna no se da de manera exclusiva ya han cambiado, actualmente los estudios establecen como causa la poca producción de leche y el inicio temprano de actividades por parte de la madre. Siendo la baja producción de leche materna una de las principales razones para el abandono de la lactancia materna, es pertinente analizar este punto ya que existe evidencia que establece como causa razones de tipo fisiológico, tales como la forma anatómica del seno o problemas de tipo hormonal, pezón plano o invertido, predisposición para fisuras, mastitis; sin embargo, esta evidencia solo se encuentre en el 5% de las mujeres, así también la relación de la producción de leche materna con la nutrición de la mujer lactante, exceso de tejido adiposo en la madre que puede interferir con la glándula mamaria y estar asociado a dificultades metabólicas y hormonales que surgen con la edad y los cambios en los estilos de vida actuales. Otro dato importante tomado en cuenta es que según la ONU, la edad media de fecundidad en el Perú ha ido en aumento, en 1995 era de 28.56 años, en el 2010 de 28.85 años, y se estima que para el 2015 sea de 29 años, si continua esta tendencia, cada vez tendremos mayor número de madres añosas, un grupo de

riesgo que podría tener un “aparente desgaste fisiológico” y dificultades en mantener la lactancia materna exclusiva, por nuevos patrones culturales que se adoptan, que vienen de la mano junto a desarrollo global; sin embargo no se han tomado en cuenta para reorientar las políticas de salud, esta nueva tendencia porque no hay estudios que correlacionen específicamente estas particularidades fisiológicas y psicosociales con el abandono precoz de la lactancia materna exclusiva en estas madres añosas que según las estadísticas de la institución van en aumento por lo que se decidió hacer el análisis para sentar bases y promover futuras investigaciones que demandan mayor inversión.

## **CAPITULO II METODOLOGÍA**

### **2.1 Tipo de Estudio**

Es un estudio longitudinal, prospectivo, observacional y analítico, tipo cohorte.

### **2.2 Diseño de Investigación**

El presente trabajo de investigación tiene un diseño metodológico no experimental, realizado en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza durante el periodo . (SE DEBE CONSIGNAR EL PERIODO DEL ESTUDIO)

a.- Universo

El universo abarcara a madres de recién nacidos vivos sanos.

b.- Muestra de Estudio o tamaño muestral

Constituida por el numero totalidad de madres de recién nacidos vivos sanos en el servicio de neonatología del hospital Loayza.

c.- Unidad de Estudio:

Cada madre de Recién nacido vivo sano en el servicio de Neonatología del Hospital Nacional Loayza

### **2.3 Criterios de Inclusión y Exclusión**

#### **Criterios de inclusión**

- Madres mayores de 15 años
- Recién nacidos vivos sanos de parto eutócico
- Con seguimiento hasta el alta y control telefónico a los siete y treinta días.

#### **Criterios de Exclusión**

- Madres de neonatos PEG o GEG.
- Madres de neonatos hospitalizados durante la evolución.(excepto lo hospitalizados por deshidratación)
- Madres que no acepten ingresar al estudio



## 2.4 Variable de Estudio

### *Variable Independiente*

a. Madre añosa mayor de 35 años (si o no)

### *Variable Dependiente*

a. Abandono de lactancia materna. (si o no)

b. Porcentaje de pérdida de peso a las 48 horas de vida. ( $\geq 5\%$  o  $< 5\%$ )

c.- Presencia de otros factores de riesgo para el abandono de LME.

- Psicoprofilaxis
- Paridad
- Controles pre natales
- Escolaridad de la madre.
- Tiempo hasta alojamiento conjunto
- Sexo del recién nacido
- Apgar
- Peso de nacimiento
- Edad gestacional.

## 2.5 Operacionalización de Variables

Variable	Definición	Indicadores	Valores	Naturaleza	Escala de medición
<b>Madre añosa</b>	Según OMS y CLAP gestante mayor de 35 años de edad	Años de vida	Si No	Cualitativa	Nominal
<b>Abandono de lactancia materna</b>	Inducción de formula maternizada, leche de vaca mates, agua como dieta del bebe.	Conclusión luego de entrevista	Años	Cuantitativa	Nominal
<b>Otros Factores de riesgo para abandono de la lactancia materna</b>	Psicoprofilaxis.- reuniones donde entre otros se concientiza importancia de	Asistencia marcada en cartilla de control	Si No	Cualitativa	Nominal

<b>exclusiva</b>	LME				
	Paridad.- el recién nacido es producto de que numero de gestación.	Número de partos	Primípara No primípara	cualitativa	nominal
	CPN.- evaluaciones en un centro de salud	Numero de evaluaciones registradas	Adecuado No adecuado	cualitativa	Nominal
	Escolaridad.- Nivel alcanzado en el desarrollo de la instrucción	Grado de instrucción	Sin estudios Primaria Secundaria superior	Cualitativa	Nominal
	Tiempo que demora hasta que recién nacido pasa alojamiento conjunto con la madre	Horas	< 1hra 1-2 hras 3-4 hras 5 o más hras	cuantitativa	Nominal
	Apgar.- score que valora grado de adaptación del RN	Suma del Puntaje total	Al minuto A los 5 min	Cuantitativa	Nominal
	Sexo del Recién Nacido	genero	Masculino Femenino	Cualitativa	Nominal
	Peso del Recién Nacido.	Gramos	<= 3000 gr >3000 gr	Cuantitativa	Nominal
	Edad gestacional del RN por Capurro, valoración que considera la maduración somática.	Semanas	37-42	Cuantitativa	Nominal
<b>Porcentaje de pérdida de peso inicial</b>	Calculo del porcentaje de pérdida de peso hasta las 48 horas de vida en relación al peso de nacimiento	Porcentaje	<= 5% >5%	cuantitativa	Nominal

## **2.6 Técnica y Método del Trabajo**

Las técnicas de investigación que usamos es una ficha de recolección de datos elaborada por el investigador.

Se coordinara con todos los miembros del equipo investigador para establecer los pautas claras unificando criterios para el adecuado llenado de la ficha de recolección de datos.

Se aplicara la ficha a todas las madres de los recién nacidos en el servicio de neonatología que cumpla los criterios de inclusión.

Dado que se tiene que hacer un seguimiento para verificar el mantenimiento de LME y/o registrar el peso diario del recién nacido diario hasta el alta del paciente, esta responsabilidad queda a cargo de cada uno de los miembros del equipo de investigadores debidamente capacitado y de acuerdo a una programación antes establecida que finalmente también los compromete completar el registro a los 7 días y a los 30 días; sea a través de llamada telefónica, captación del paciente en el control por consulta ambulatoria y/o visita domiciliaria para calificar si abandono o no lactancia materna.

## **2.7 Procesamiento y Análisis de Datos**

Para el análisis estadístico se utilizó el software SPSS v 17.0 (USD, Inc., Stone Mountain, Georgia, USA). Las variables cuantitativas fueron resumidas de acuerdo a su media, desviación estándar, valores máximo y mínimo; y las variables categóricas como porcentajes.

Para el análisis inferencial, se aplicó:

- La Prueba No-Paramétrica: Prueba de los rangos con signos de Wilcoxon (p-value < 0.05, diferencia significativa), a fin de determinar si existe diferencia significativa entre el Apgar del Recién Nacido Vivo al minuto y a los 5 minutos; y, el abandono de la lactancia materna a los 7 días y al mes, respectivamente.
- La Correlación de Spearman a fin de determinar si existe correlación entre el porcentaje de pérdida de peso inicial y el abandono de la lactancia materna (p-value < 0.05, diferencia significativa).
- Regresión Logística a fin de determinar los factores de riesgo asociados a Abandono de la lactancia materna (a los 7 días y al mes) en recién nacidos sano en el Servicio de Neonatología del Hospital Arzobispo Loayza.

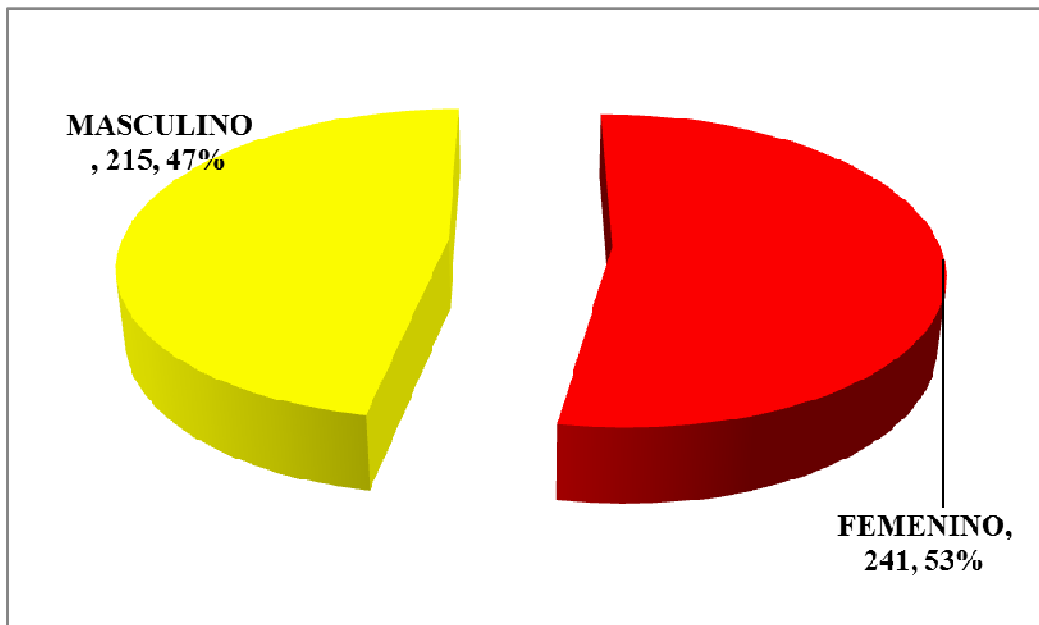
## CAPITULO III RESULTADOS

### 3.1 Recién nacido vivo

#### 3.1.1 Análisis Descriptivo

*Gráfico Nro. 1*

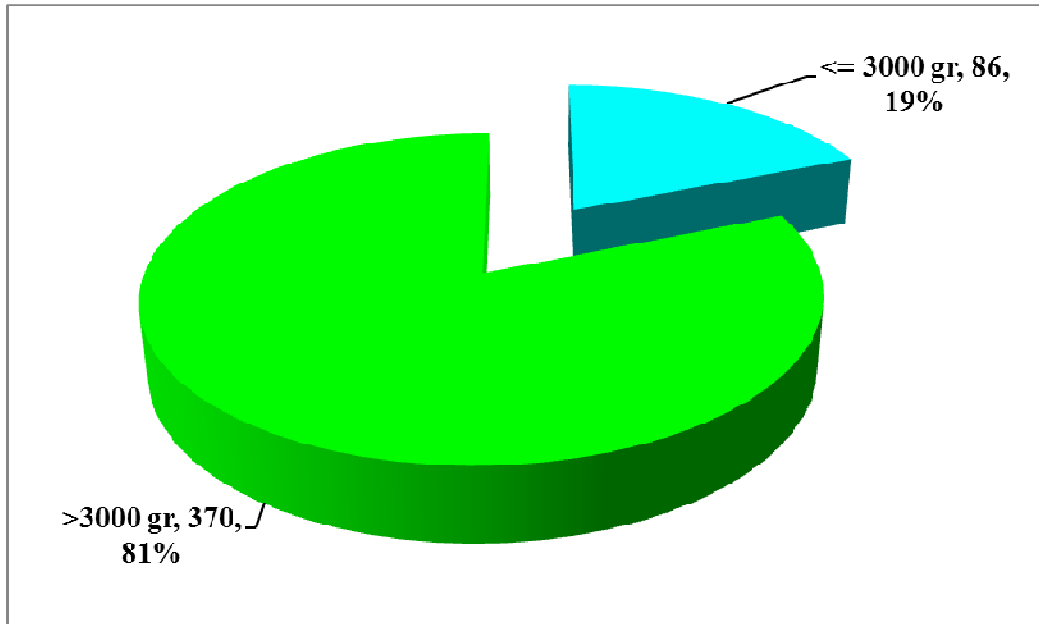
Distribución de Recién Nacidos Vivos sanos en el servicio de neonatología del Hospital Arzobispo Loayza según género



El 53% (241) del total de recién nacidos vivos sanos en el Servicio de Neonatología del Hospital Arzobispo Loayza fueron de género femenino y el 47% (215) de género masculino.

**Gráfico Nro. 2**

Distribución de Recién Nacidos Vivos sanos en el servicio de neonatología del Hospital Arzobispo Loayza según peso del recién nacido

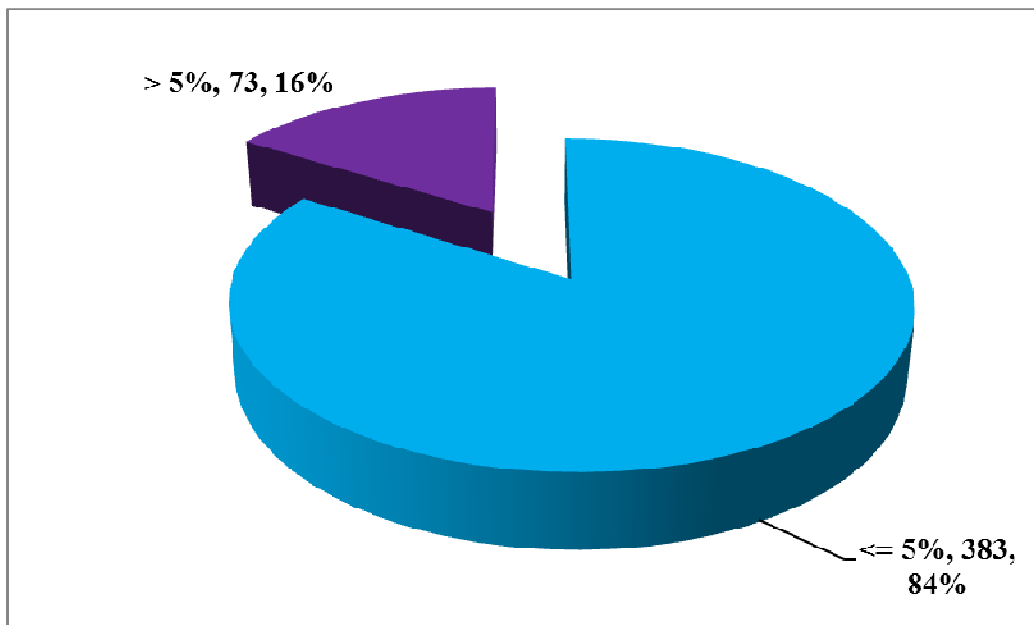


El 81% (370) del total de recién nacidos vivos sanos en el Servicio de Neonatología del Hospital Arzobispo Loayza presentaron > 3000 gr de peso al nacer.

El promedio de peso al nacer de los recién nacidos vivos bajo estudio fue de 3353.6 (DS: 348.67), con un valor máximo de 5050 y un valor mínimo de 2450.

**Gráfico Nro. 3**

Distribución de Recién Nacidos Vivos sanos en el servicio de neonatología del Hospital Arzobispo Loayza según porcentaje de pérdida de peso inicial



El 84% (383) del total de recién nacidos vivos sanos en el Servicio de Neonatología del Hospital Arzobispo Loayza presentaron como porcentaje de pérdida de peso inicial  $\leq 5\%$  y el 16% (73),  $> 5\%$ .

**Tabla Nro. 1**

Distribución de Recién Nacidos Vivos sanos en el servicio de neonatología del Hospital Arzobispo Loayza según edad gestacional del RN por Capurro (semanas)

<b>Edad gestacional del RN por Capurro (semanas)</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
37	17	3.8
38	75	16.4
39	135	29.6
40	171	37.5
41	49	10.7
42	9	2.0
Total	456	100.0

El 37.5% (171) del total de recién nacidos vivos sanos bajo estudio presentaron como edad gestacional del RN por Capurro 40 semanas, el 29.6% (135) presentaron 39 semanas, el 16.4% (75) presentaron 38 semanas y el 10.7% (49) presentaron 41 semanas.

El promedio de la edad gestacional de RN por Capurro en los recién nacidos bajo estudio fue de 34.9 (DS: 1.15) semanas.

**Tabla Nro. 2**

Distribución de Recién Nacidos Vivos sanos en el servicio de neonatología del Hospital Arzobispo Loayza según tiempo que demora hasta que recién nacido pasa alojamiento

<b>Tiempo que demora hasta que recién nacido pasa alojamiento</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
< 1 hora	1	0.2
1-2 horas	228	50.0
3-4 horas	212	46.5
5 o más horas	15	3.3
Total	456	100.0

El 50% (228) del total de recién nacidos vivos sanos bajo estudio presentaron 1-2 horas de tiempo que demora hasta que el recién nacido pasa alojamiento y el 46.5% (212) de 3-4 horas.

El promedio de tiempo que demora hasta que el recién nacido pasa alojamiento fue de 2.6 (DS: 0.83) con un valor máximo de 7 horas y un valor mínimo de media hora.



### 3.1.2 Análisis Inferencial

**Tabla Nro. 3**

Distribución de Recién Nacidos Vivos sanos en el servicio de neonatología del Hospital Arzobispo Loayza según APGAR al minuto y a los 5 minutos

APGAR					
1 minuto	N	%	5 minutos	N	%
3	2	0.4	3	0	0.0
6	4	0.9	6	0	0.0
7	10	2.2	7	3	0.7
8	53	11.6	8	4	0.9
9	387	84.9	9	449	98.5
Total	456	100.0	Total	456	100.0

Prueba No Paramétrica: Prueba de los rangos con signos de Wilcoxon,  $p=0.000$

El 84.9% (387) del total de recién nacidos vivos sanos bajo estudio presentaron Apgar de 9 al minuto versus el 98.5% (449 a los 5 minutos, respectivamente; y el 11.6% (53) presentaron Apgar de 8 al minuto versus el 0.9% (4) a los 5 minutos, respectivamente.

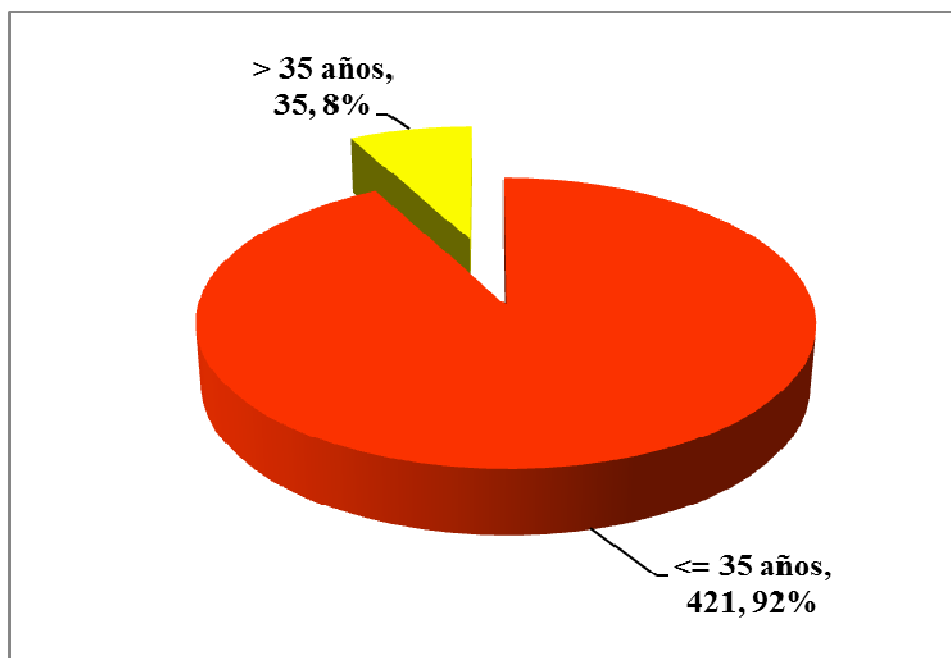
Existe diferencia significativa entre el APGAR al minuto y a los 5 minutos. ( $p=0.000$ )

### 3.2 Madres de los Recién Nacidos Vivos sanos

#### 3.2.1 Análisis Descriptivo

**Gráfico Nro. 4**

Distribución de las Madres de los Recién Nacidos Vivos sanos en el servicio de neonatología del Hospital Arzobispo Loayza según grupo etario

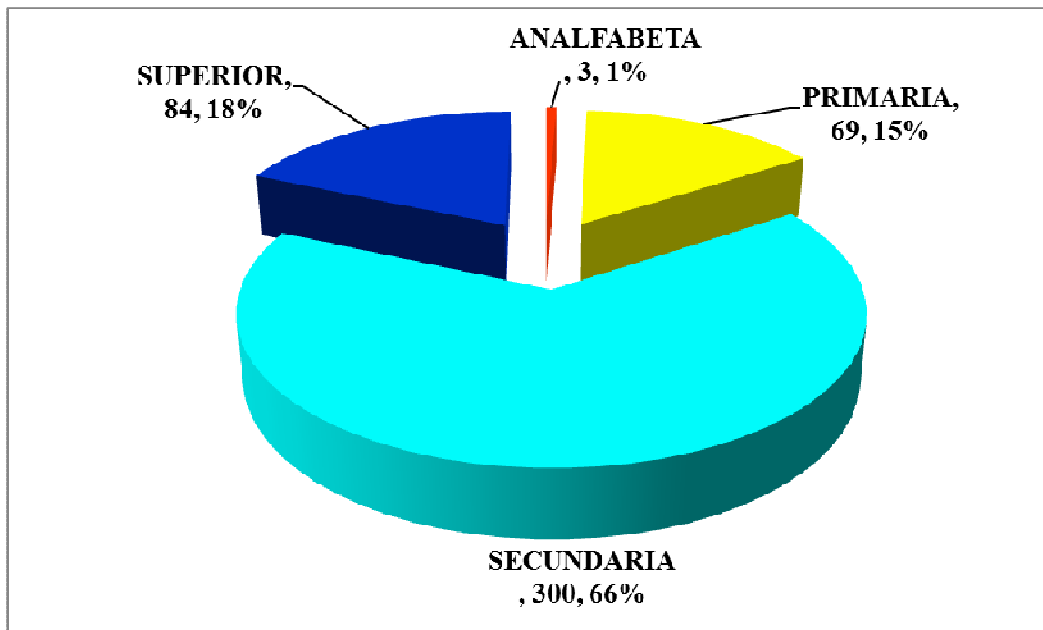


El 92% (421) del total de madres de recién nacidos vivos sanos en el servicio de neonatología del Hospital Arzobispo Loayza tuvieron  $\leq 35$  años y el 8% (35) tuvieron más de 35 años (madre añosa).

El promedio de edad de las madres de los recién nacidos bajo estudio fue de 25 (DS: 6.35) años con un valor máximo de 49 años y un valor mínimo de 14 años.

**Gráfico Nro. 5**

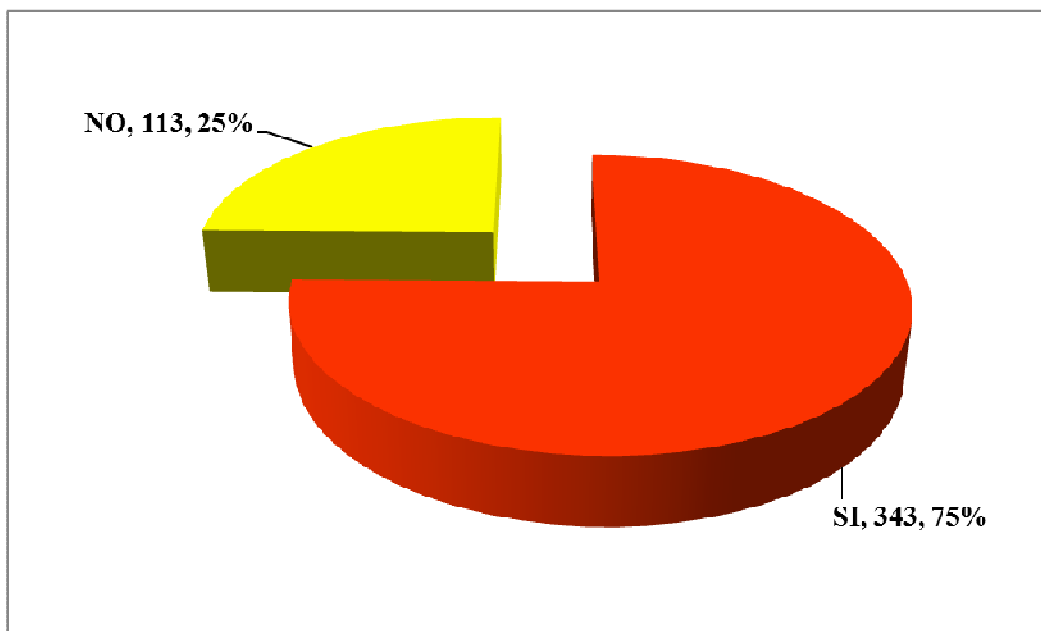
Distribución de las Madres de los Recién Nacidos Vivos sanos en el servicio de neonatología del Hospital Arzobispo Loayza según grado de instrucción



El 66% (300) del total de madres de recién nacidos vivos sanos en el servicio de neonatología del Hospital Arzobispo Loayza indicaron tener como grado de instrucción secundaria 66% (300), el 18% (84) superior, el 15% (69) primaria y el 1% (3) fueron analfabetos.

**Gráfico Nro. 6**

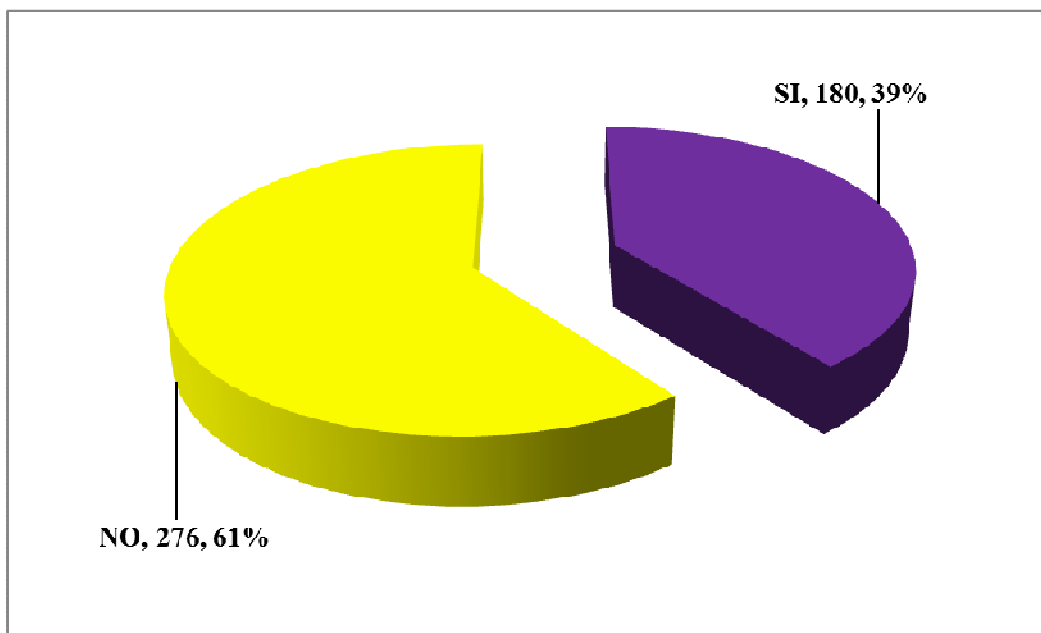
Distribución de las Madres de los Recién Nacidos Vivos sanos en el servicio de neonatología del Hospital Arzobispo Loayza según evaluaciones en un centro de salud (CPN)



El 75% (343) del total de madres de recién nacidos vivos sanos en el servicio de neonatología del Hospital Arzobispo Loayza indicaron haber recibido evaluaciones en un centro de salud.

**Gráfico Nro. 7**

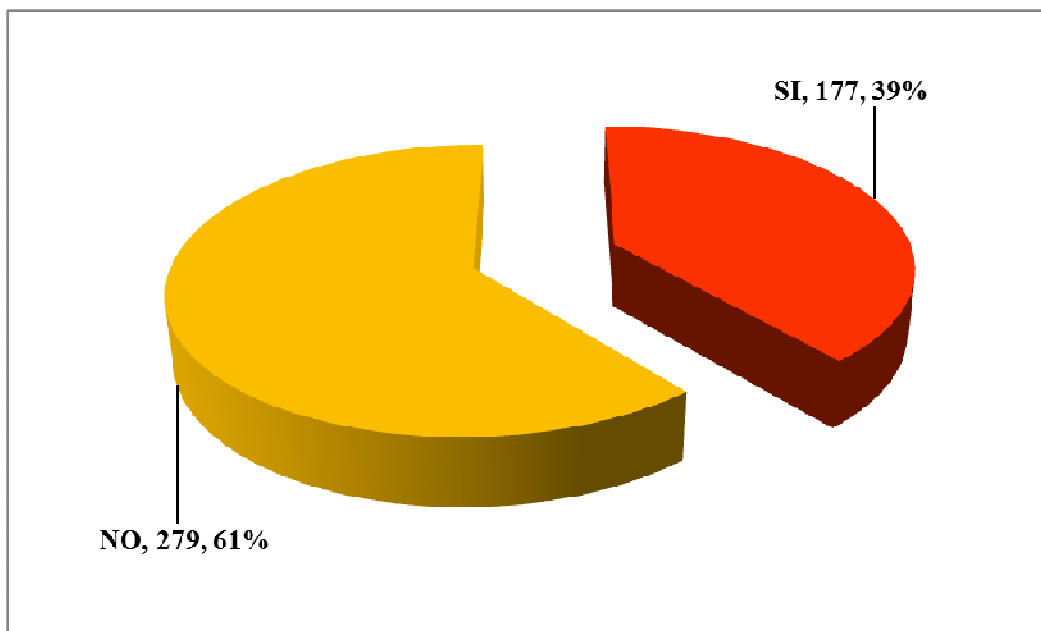
Distribución de las Madres de los Recién Nacidos Vivos sanos en el servicio de neonatología del Hospital Arzobispo Loayza según charlas de capacitación de lactancia materna



El 61% (276) del total de madres de recién nacidos vivos sanos en el servicio de neonatología del Hospital Arzobispo Loayza indicaron haber asistido a charlas de capacitación de lactancia materna.

**Gráfico Nro. 8**

Distribución de las Madres de los Recién Nacidos Vivos sanos en el servicio de neonatología del Hospital Arzobispo Loayza según primípara



El 61% (279) del total de madres de recién nacidos vivos sanos en el servicio de neonatología del Hospital Arzobispo Loayza indicaron no ser primípara.

### 3.2.2 Análisis Inferencial

**Tabla Nro. 4**

Distribución de las Madres de los Recién Nacidos Vivos sanos en el servicio de neonatología del Hospital Arzobispo Loayza según abandono de lactancia materna a los 7 días y al mes

	ABANDONO 7 DIAS				ABANDONO AL MES			
	<= 35	> 35	N	%	<= 35	> 35	N	%
SI	78	13	91	20.0	146	25	171	37.5
NO	343	22	365	80.0	275	10	285	62.5
Total	421	35	456	100.0	421	35	456	100.0
Abandono	18 %	37%			34.6%	71.4%		

Prueba No Paramétrica: Prueba de los rangos con signos de Wilcoxon,  $p=0.000$

El 20% (91) del total de madres de recién nacidos vivos sanos bajo estudio abandonaron la lactancia a los 7 días, de las cuales el 14.3% (13) fueron añosas; y, el 37.5% (171) abandonaron la lactancia al mes, de las cuales el 14.6% (25) fueron añosas.

Existe diferencia significativa entre al abandono de la LME a los 7 días y al mes.  
( $p=0.000$ )

### 3.3 Correlación de Spearman entre el porcentaje de pérdida de peso inicial y el abandono de la lactancia materna.

			porcentaje de pérdida de peso inicial	Abandono de la lactancia a los 7 días	Abandono de la lactancia al mes
Correlación de Spearman	porcentaje de pérdida de peso inicial	Correlación	1,000	-,023	-,029
		Sig. (2-tailed)	.	,617	,532
		N	456	456	456

\*\*, Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

No existe correlación de Spearman entre el porcentaje de pérdida de peso inicial y el abandono de la lactancia materna a los 7 días ( $r = -0.023$ ,  $p = 0.617$ ) y al mes ( $r = -0.029$ ,  $p = 0.532$ ), respectivamente.



### 3.4 Regresión Logística

#### Definición:

Cuando tenemos una variable dependiente dicotómica que deseemos predecir, o para la que queramos evaluar la asociación o relación con otras variables independientes y de control, el procedimiento a realizar es una REGRESIÓN LOGÍSTICA (RL) BINARIA MULTIVARIANTE.

La Regresión Logística es probablemente el tipo de análisis multivariante más empleado en Ciencias de la Vida. Las razones más poderosas son:

1. Permite introducir como variables predictoras de la respuesta (efecto o v. dependiente) una mezcla de variables categóricas y cuantitativas.
2. A partir de los coeficientes de regresión ( $\beta$ ) de las variables independientes introducidas en el modelo se puede obtener directamente la OR de cada una de ellas, que corresponde al riesgo de tener el resultado o efecto evaluado para un determinado valor (x) respecto al valor disminuido en una unidad (x-1).
3. En la RL la variable dependiente (la que se desea modelizar, Y) es categórica, habitualmente dicotómica (RL binaria), lo que constituye una circunstancia muy frecuente y simple de representar fenómenos en la naturaleza y en ciencias de la vida: SI/NO, PRESENTE/AUSENTE, etc. Esto hace a este tipo de análisis el ideal para aplicar en los estudios de casos y controles, estudios en los que los casos tienen algo (habitualmente una enfermedad, un efecto o un desenlace) y los controles no.
4. Lo que se pretende mediante la RL es expresar la probabilidad de que ocurra el evento en cuestión como función de ciertas variables, que se presumen relevantes o influyentes. Si ese hecho que queremos modelizar o predecir lo representamos por Y (la variable dependiente), y las k variables explicativas (independientes y de control) se designan por X1, X2, X3,...,Xk, la ecuación general (o función logística) es:

$$P(Y=1) = \frac{1}{1 + \exp(-\alpha - \beta_1 X_1 - \beta_2 X_2 - \beta_3 X_3 - \dots - \beta_k X_k)}$$

donde  $\alpha$ ,  $\beta_1$ ,  $\beta_2$ ,  $\beta_3$ ,...,  $\beta_k$  son los parámetros del modelo, y **exp** denota la función exponencial. Esta función exponencial es una expresión simplificada que corresponde a elevar el número **e** a la potencia contenida dentro del paréntesis, siendo **e** el número o constante de Euler, o base de los logaritmos neperianos (cuyo valor aproximado a la milésima es 2,718).

**Analizando con el SPSS 17.0, tenemos:**

**Variable dependiente: Abandono de lactancia materna a los 7 días**

1 = Si  
0 = No

**Método = Enter**

**Omnibus Tests of Model Coefficients**

	Chi-square	df	Sig.
Step	191,877	11	,000
Step 1 Block	191,877	11	,000
Model	191,877	11	,000

En la tabla de PRUEBA OMNIBUS SOBRE LOS COEFICIENTES DEL MODELO, el  $p=0.000$ , nos indica que los coeficientes ( $\beta$ ) de todos los términos (excepto la constante) incluidos en el modelo son diferentes de cero.

**Model Summary**

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	440,274 <sup>a</sup>	,343	,458

a. Estimation terminated at iteration number 4 because parameter estimates changed by less than 0,001.

La R cuadrado de Cox y Snell es un valor discreto (0,343) que indica que sólo el 34.3% de la variación de la variable dependiente es explicada por las variables incluidas en el modelo.

**Hosmer and Lemeshow Test**

Step	Chi-square	df	Sig.
1	6,732	8	,566

No existe significancia estadística ( $p=0.566$ ), que es lo que se espera, el ajuste del modelo es bueno.

**Classification Table<sup>a</sup>**

			Predicted		
			abandono_7d		Percentage Correct
			No	Si	
Step 1	abandono de lactancia a los 7 días	No	364	1	99,7
		Si	89	2	2,2
	Overall Percentage				80,3

a. The cut value is ,500

En la tabla de clasificación podemos comprobar que nuestro modelo tiene una especificidad alta (99.7%) y una sensibilidad casi nula (2.2%). Con la constante y todas las variables predictoras, clasifica mal a la variable abandono de lactancia a los 7 días.

Finalmente, las variables en la ecuación de regresión son:

**Variables in the Equation**

		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95% C.I. for EXP(B)	
								Lower	Upper
Step 1 <sup>a</sup>	<b>EDAD</b>	,061	,021	8,531	1	<b>,003</b>	1,062	1,020	1,106
	GENERO	,004	,244	,000	1	,985	1,004	,623	1,620
	PESO RN	,000	,000	,001	1	,974	1,000	,999	1,001
	EDAD GESTACIONAL	-,146	,093	2,470	1	,116	,864	,721	1,037
	APGAR 1M	-,227	,221	1,063	1	,303	,797	,517	1,227
	APGAR 5M	,599	,507	1,396	1	,237	1,820	,674	4,916
	TIEMPO DE ALOJAMIENTO	-,246	,156	2,494	1	,114	,782	,576	1,061
	CPN	,417	,302	1,905	1	,168	1,517	,839	2,741
	GRADO DE INSTRUCCION	-,140	,199	,496	1	,481	,869	,588	1,284
	CHARLAS	,008	,252	,001	1	,976	1,008	,615	1,650
	PRIMIPARA	,284	,282	1,013	1	,314	1,329	,764	2,311

a. Variable(s) entered on step 1: años, género, peso\_RN, edad\_gestacional, apgar\_1m, apgar\_5m, tiempo\_alojamiento, CPN, grado\_instrucción, charla, Primipara.

Con las variables significativas ( $p < 0.05$ ) se puede construir la ecuación de regresión logística:

$$P(\text{Estado/añosa}) = \frac{1}{1 + \exp(0.061 \text{ EDAD})}$$

La variable edad influye en el modelo que tiene como variable dependiente al abandono de la lactancia a los 7 días, con un OR=1.062 con un IC al 95% (1.020, 1.106) factor protector.

**Variable dependiente: Abandono de lactancia materna al mes**

1 = Si  
0 = No

**Método = Enter**

**Omnibus Tests of Model Coefficients**

	Chi-square	df	Sig.
Step	63,628	11	,000
Step 1 Block	63,628	11	,000
Model	63,628	11	,000

En la tabla de PRUEBA OMNIBUS SOBRE LOS COEFICIENTES DEL MODELO, el  $p=0.000$ , nos indica que los coeficientes ( $\beta$ ) de todos los términos (excepto la constante) incluidos en el modelo son diferentes de cero.

**Model Summary**

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	568,522 <sup>a</sup>	,130	,174

a. Estimation terminated at iteration number 4 because parameter estimates changed by less than ,001.

La R cuadrado de Cox y Snell es un valor discreto (0,130) que indica que sólo el 13% de la variación de la variable dependiente es explicada por las variables incluidas en el modelo.

#### Hosmer and Lemeshow Test

Step	Chi-square	df	Sig.
1	17,180	8	,128

No existe significancia estadística ( $p=0.128$ ), que es lo que se espera, el ajuste del modelo es bueno.

**Classification Table<sup>a</sup>**

Observed			Predicted		
			abandono_1mes		Percentage Correct
			No	Si	
Step 1	abandono_1mes	No	255	30	89,5
		Si	118	53	31,0
Overall Percentage					67,5

a. The cut value is ,500

En la tabla de clasificación podemos comprobar que nuestro modelo tiene una especificidad alta (89.5%) y una sensibilidad (31%). Con la constante y todas las variables predictoras, clasifica regular a la variable abandono de lactancia al mes días.

Finalmente, las variables de la ecuación de regresión son:

Variables in the Equation								
	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95% C.I. for EXP(B)	
							Lower	Upper
<b>EDAD</b>	,094	,019	25,763	1	<b>,000</b>	1,099	1,060	1,140
GÉNERO	-,234	,206	1,289	1	,256	,792	,529	1,185
PESO_RN	,000	,000	,184	1	,668	1,000	1,000	1,001
EDAD GESTACIONAL	,032	,078	,172	1	,679	1,033	,886	1,205
APGAR 1M	-,088	,190	,214	1	,644	,916	,631	1,329
APGAR 5M	-,268	,430	,388	1	,533	,765	,329	1,777
TIEMPO DE ALOJAMIENTO	-,165	,124	1,777	1	,182	,848	,666	1,081
CPN	-,059	,236	,063	1	,801	,942	,594	1,495
<b>GRADO DE INSTRUCCIÓN</b>	-,342	,169	4,094	1	<b>,043</b>	,710	,510	,989
CHARLA	,101	,210	,231	1	,631	1,106	,733	1,670
PRIMIPARA	,369	,239	2,390	1	,122	1,447	,906	2,311

a. Variable(s) entered on step 1: años, género, peso\_RN, edad\_gestacional, apgar\_1m, apgar\_5m, tiempo\_alojamiento, CPN, grado\_instrucción, charla, Primipara.

Con las variables significativas ( $p < 0.05$ ) se puede construir la ecuación de regresión logística:

$$P(\text{Estado/años}) = \frac{1}{1 + \exp(0.094 \text{ EDAD} - 0.342 \text{ GRADO DE INSTRUCCION)}}$$

La variable edad y grado de instrucción influyen en el modelo que tiene como variable dependiente al abandono de la lactancia al mes, con un OR=1.099 con un IC al 95% (1.060, 1.140) factor protector y OR=0.710 con un IC al 95% (0.510, 0.989), respectivamente.

## CAPITULO IV

### 4.1 Discusión

Este estudio centro su preocupación en un grupo de recién nacidos de riesgo por ser hijos de madres añosas, ya que se consideró que esta condición, independientemente de otros factores es determinante para abandonar la lactancia materna exclusiva. La globalización, el libre mercado de productos sucedáneos de la leche materna, el incremento de mujeres en el mercado laboral; pone a la mujer de hoy a enfrentar este reto de mantener LME a una mayor edad y bajo otras circunstancias. A pesar de la amplia preocupación que ha habido sobre el tema en los últimos 20 años, no existen datos específicos acerca que la edad materna avanzada sea un factor independiente del abandono de la lactancia materna.

Existen datos que pueden resultar de suma utilidad, por su relevancia, para evaluar la situación de las mujeres madres en el país. El 50% de las mujeres en edad fértil tenían su primer hijo antes de los 22 años de edad, dato que no había variado en los 12 últimos años, sin embargo en mayo 2013 el INEI señala que en Lima Metropolitana, las mujeres tienen su primer hijo a los 24 años de edad y según la ONU, la edad media de fecundidad en el Perú ha ido en aumento, en 1995 era de 28.56 años, en el 2010 de 28.85 años, y se estima que para el 2015 sea de 29 años. Según los datos de la ENDES el ingreso de las mujeres al mercado laboral ha incrementado al pasar de 58,4% en el 2001 al 65,2% en el 2012 y representan el 44.3% del total de la PEA.

Entre los estudios revisados, señalan datos de madre adolescente, o edad promedio de las madres entre 22-24 años e identifican prevalencias de lactancia materna exclusiva entre 71 -77% según Lama Nolasco y col en Perú, así también Tavares Neto y col en un estudio brasileño señala una prevalencia de 70.6% entre madres con una media de edad de 24.7 años. Sin embargo datos actuales recopilados por UNICEF según ENDES señalan promedios nacionales de 68% en 2012, que se incrementó a 72% en el año pasado y aunque todavía lejos de los valores óptimos, 80%; esto último coloca al país en el primer lugar en LME a nivel de Latinoamérica y el caribe. Sin embargo la implicancia de condiciones psicológicas, fisiológicas, y sociales de este grupo de madres que posterga la maternidad y según resultados de nuestro estudio evidenciamos una diferencia significativa entre las madres añosas y no añosas el porcentaje de abandono dentro de los primeros 7 días, es mayor en el grupo de añosas



(18.3% vs 37.2%); cifras que aumentan al mes de seguimiento (34.6% vs 71.4%). La Regresión Logística es probablemente el tipo de análisis multivariante más empleado en Ciencias de la Vida, porque nos permite a partir de los coeficientes de regresión ( $\beta$ ) de las variables independientes introducidas en el modelo obtener directamente la OR de cada una de ellas, que corresponde al riesgo del abandono de la lactancia materna y finalmente expresa la probabilidad de que ocurra el evento en función de ciertas variables, que se presumen relevantes o influyentes, es así que respecto a las características de los factores asociados al abandono de LME solo encontramos asociación estadísticamente significativa entre la edad avanzada, el grado de instrucción y el abandono de la LME; en madres en su mayoría controladas, no primerizas, con un nivel de estudios secundaria aunque, señalan sin adecuada información de LME antes del parto; un estudio colombiano de López y col en el 2013 establecen que nivel de información y seguimiento acerca de LME es clave para no abandonar LME y en Cuba, Caballero Ortiz y col en 2013 hallaron que son las menores de 19 años, nulíparas y con un grado de instrucción y nivel socioeconómico bajo, las que abandonan la LME; sin embargo Flores Díaz y col de México concluyeron que las madres más propensas a abandonar la lactancia materna exclusiva son las que trabajan y las primerizas.

Así mismo Andrés Gonzales y col en Argentina obtuvieron que influye en el éxito de la LME la introducción de esta, dentro de la primera hora de vida del recién nacido, cabe resaltar que en nosotros durante el periodo de estudio identificamos que solo 0.2% de los recién nacidos pasa junto a su madre en la primera hora de vida, la mayoría (96%) tarda entre 2-4 horas; al respecto la UNICEF señala que en cuanto a la lactancia materna en la primera hora de vida en 2011 alcanzó un 50%, para incrementarse a un 55% en 2012 y luego subió a 56% en 2013. Siendo esta falta de contacto precoz y soporte profesional para establecer una adecuada técnica de lactancia una de las barreras para el mantenimiento de LME, que seguramente debe superarse con la implementación del paso 2 de los Diez Pasos Para Una Lactancia Exitosa de la Iniciativa de Hospitales Amigos del Niño establece que todo el personal de atención de la salud debe estar capacitado para aconsejar a las madres sobre la lactancia materna durante las consultas prenatales y que todos deben aprender pautas para apoyar la lactancia materna en el hospital y en los controles de seguimiento de salud hasta que se suspenda la lactancia.

Otra condición importante señalada en el estudio de Nolasco y col. es determinante para abandono de LME es ser madre primípara, tener estudios superiores y percepción de baja producción láctea igualmente Vilca y col. señala la idiosincrasia por parte de las madres como un factor en contra de mantener LME. En nuestro estudio ser madre controlada, con experiencia en lactancia, pese a no haber recibido la información oportuna al respecto y tener un nivel de instrucción secundaria debería generar condiciones favorables para lactancia materna y los controles prenatales reflejar el alcance de las medidas adoptadas como estrategia por los programas de salud, sin embargo todo esto resultó en un progresivo abandono de lactancia materna de 20% a los 7 días hasta 37.5% al mes, con lo que podemos afirmar que pueden aparecer después de iniciada la lactancia factores de riesgo que enfrentar hasta el establecimiento efectivo de la LME y refuerza la necesidad de enfatizar el tema de la creación de lugares que ofrezcan este soporte. Esta diferencia significativa entre los siete días y treinta días podría explicarse por la falta de un soporte adecuado ofrecido por profesionales de la salud en forma oportuna durante estas primeras semanas, por lo cual las madres afrontan el problema solas, corriendo mayor riesgo de abandonar la lactancia materna; ello podría reducirse encaminando a estas madres a consulta de rutina en lactancia materna en los primeras semanas.

Por otro lado una preocupación latente de nuestro equipo de investigadores era la indicación médica de complementar la lactancia materna dependiendo del porcentaje de pérdida de peso inicial del recién nacido, y que este pudiera interferir con la LME; sin embargo no existe correlación según nuestro análisis con el abandono de LME.

En la interpretación de resultados se deben considerar algunas limitantes del estudio, los datos se obtuvieron a través de una encuesta realizada por varios integrantes del equipo de investigación y control telefónico y/o visita domiciliaria o control de recién nacido en el hospital, lo cual pese a la capacitación del equipo podría determinar un sesgo de la información de acuerdo a cuan detallada es la interrogante del abandono real de la lactancia y si este fue personal y/o comunicación telefónica.. A pesar de ello se aportan datos de interés para proponer y fortalecer futuras intervenciones, con acciones coordinadas del equipo de salud, la madre añosa y su familia, durante gestación y puerperio, en todas las instancias de contacto y seguimiento.

## 4.2 Conclusiones

1. El 20% (91) del total de madres de recién nacidos vivos sanos bajo estudio abandonaron la lactancia a los 7 días, de las cuales el 14.3% (13) fueron añosas y el 37.5% (171) abandonaron la lactancia al mes, de las cuales el 14.6% (25) fueron añosas. Existe diferencia significativa entre al abandono del servicio a los 7 días y al mes ( $p=0.000$ ).
2. La variable edad influye significativamente en el modelo que tiene como variable dependiente al abandono de la lactancia a los 7 días, con un  $OR=1.062$  con un IC al 95% (1.020, 1.106) que es un factor protector.

Las variables edad y grado de instrucción influyen significativamente en el modelo que tiene como variable dependiente al abandono de la lactancia al mes, con un  $OR=1.099$  con un IC al 95% (1.060, 1.140) que es un factor protector y  $OR=0.710$  con un IC al 95% (0.510, 0.989) no es factor de riesgo, respectivamente.

3. No existe correlación de Spearman entre el porcentaje de pérdida de peso inicial y el abandono de la lactancia materna a los 7 días ( $r= -0.023$ ,  $p=0.617$ ) y al mes ( $r= -0.029$ ,  $p= 0.532$ ), respectivamente.

### 4.3 Recomendaciones

1. Dado que existe una diferencia significativa en cuanto al abandono de lactancia materna exclusiva a los 7 días y a los 30 días en madres jóvenes, creemos que una atención diferenciada desde los primeros días, en espacios adecuados con personas debidamente capacitadas y dedicadas a estas funciones, que se encuentran trabajando en unas de las áreas de los bancos de leche, los mismos que desarrollan acciones de promoción, protección y apoyo con asistencia a gestante, puérpera en la práctica de lactancia materna; podría servir ser pieza clave para garantizar la lactancia materna exclusiva el mayor tiempo posible recomendado sobre todo en el grupo de riesgo.
2. Es preciso realizar un estudio a mayor escala, cuya población de madres jóvenes derive de una selección aleatoria por conglomerados, con el objeto de incluir un número mayor de madres jóvenes que estén en condición de riesgo de causa psicofisiológica y social.
3. Una práctica médica común ante la deshidratación del neonato, reflejado en el porcentaje de pérdida de peso en los primeros días de vida, es indicación de complemento con fórmulas maternizadas; a pesar de no encontrar asociación, este es un fuerte motivo, ya bastante estudiado en otras publicaciones, por el cual las madres abandonan la lactancia materna, entonces, una vez más el fortalecimiento de información adecuada en centros de apoyo es de vital importancia.

## **CAPÍTULO V**

### **REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA**

1. Lee WT, Wong E, Lui SS, Chan V, Lau J. “Decision to breastfeed and early cessation of breastfeeding infants below 6 months old-a population- based study of 3204 infants in Hong Kong”. *Asia Pac J Clin Nutr* 2007; 16 (1): 163-171.
2. Cabrera G, Mateus J, Girón S. “Duración de la lactancia exclusiva en Cali, Colombia, 2003”. *Colombia Médica*. 2004; 35: 132-8.
3. Carrascoza C, Fatima R, Bovi G, Costa A, Bento A. “Determinants of the exclusive breastfeeding abandonment in children assisted by interdisciplinary program on breast feeding promotion”. *Ciência & Saúde Coletiva* 2011; 16 (10): 4139-4146.
4. Vaidya K, Sharma A, Dhungel S. “Effect of early mother-baby close contact over the duration of exclusive breastfeeding”. *Nepal Med Coll J* 2005; 7 (2): 138-140
5. Biblioteca de Salud reproductiva de la Organización Mundial de la Salud O. Duración óptima de la lactancia materna exclusiva. 2010. [http://apps.who.int/rhl/pregnancy\\_childbirth/care\\_after\\_childbirth/yscom/es/](http://apps.who.int/rhl/pregnancy_childbirth/care_after_childbirth/yscom/es/).
6. Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, Ministerio de la Protección Social, Nutrir. Guías alimentarias para la población colombiana menor de 2 años. Bogotá: icbf; 2010. [www.icbf.gov.co/icbf/directorio/portel/libreria/php/decide.php](http://www.icbf.gov.co/icbf/directorio/portel/libreria/php/decide.php).
7. Camargo F, Latorre J, Porras J. “Factores asociados al abandono de la lactancia materna exclusiva”. *Hacia la Promoción de la Salud* 2011; 16 (1): 56-72.
8. Pacífico L, Lemos A, Olivetti V, Costa. R. “Fatores associados à duração do aleitamento materno em crianças menores de seis meses”. *Rev Bras Ginecol Obstet* 2011; 34 (1): 28-33.
9. Demétrio F, Pinto E, Oliveira A. “Fatores associados à interrupção precoce do aleitamento materno: um estudo de corte de nascimento em dois municípios do Recôncavo da Bahia, Brasil”. *Cad Saúde Pública* 2012 abril; 28 (4): 641-55.
10. Schellhorn C, Valdés V. “Lactancia materna contenidos técnicos para profesionales de la salud”. Capítulo II. Chile; 2010 [acceso 3 de marzo de 2010]. Disponible:

[http://www.crececontigo.gob.cl/wpcontent/uploads/2009/11/manual\\_lactancia\\_materna](http://www.crececontigo.gob.cl/wpcontent/uploads/2009/11/manual_lactancia_materna)

11. Organización Mundial de la Salud. “Duración óptima de la lactancia materna exclusiva”. Washington: OMS 2010. [http://apps.who.int/rhl/pregnancy\\_childbirth/care\\_after\\_childbirth/yscom/es/](http://apps.who.int/rhl/pregnancy_childbirth/care_after_childbirth/yscom/es/).
12. Díaz C, López R, Herrera I, Arena D, Giraldo C, González L. “Factors associated with breastfeeding in children less than one year of age in the city of Cartagena, Colombia”. Colomb Med. 2011; 42 (1): 26-34.
13. Thuiler D, Mercer J.” Variables associated with breastfeeding duration”. Journal of Obstetric, Gynecologic, & Neonatal Nursing 2009; 38: 259-268.
14. Ruowei L, Fein S, Grummer-Strawn L. “Association of Breastfeeding Intensity and Bottle-Emptying Behaviors at Early Infancy With Infants’ Risk for Excess Weight at Late Infancy”. Official Journal of the American Academy of pediatrics 2008; 122 (2): s77- s85.
15. Stuff J, Nichols B. Nutrient intake and growth performance of older infants fed human milk. J Pediat. 1989; 11 (6): 959-968.
16. Butte N, Garza C, O’Brian E. “Human milk intake and growth in exclusively breast fed infants”. J Pediatr 1984; 104 (2): 187-195.
17. Organización Mundial de la Salud.10 datos sobre la lactancia materna. [www.who.int/features/factfiles/breastfeeding/es/index.html](http://www.who.int/features/factfiles/breastfeeding/es/index.html).
18. Profamilia. Encuestas de Demografía y Salud 2010 (ends 2010). Capítulo 11: “Duración de la lactancia materna, motivos de suspensión e intensidad diaria de amamantamiento”  
[http://encuestaprofamilia.com/index.php?option=com\\_content&view=article&id=98&Itemid=110](http://encuestaprofamilia.com/index.php?option=com_content&view=article&id=98&Itemid=110).
19. Dermer A. “Superando las Barreras Médico-Sociales de la Lactancia Materna”. Am Fam Physic 2007; 2 (5): 239-242.
20. Hawkins SS, Griffiths LJ, Dezateux C, Law C. Maternal employment and breast-feeding initiation: findings from the Millenium Cohort Study. Paediatr Perinat Epidemiol 2007; 21 (3): 242-247.
21. Britton JR. “Postpartum anxiety and breast feeding”. J Reprod Med 2007; 52 (8): 689-695.

22. Lactancia Materna - Ministerio De La Mujer.

[www.mimp.gob.pe/files/mimp/.../boletines.../cuaderno\\_10\\_dvmpv.pdf](http://www.mimp.gob.pe/files/mimp/.../boletines.../cuaderno_10_dvmpv.pdf)

23 *Dres. Erika C. Odom*, “Motivos para el cese de la lactancia antes de lo deseado”

*Pediatrics* 2013; 131: e726–e732

## CAPITULO VI ANEXOS

### 1.- FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

#### CONSETIMIENTO INFORMADO

SE ME HA SOLICITADO PARTICIPAR EN UNA INVESTIGACION QUE PRETENDE ESTUDIAR A CERCA DE LA LACTANCIA MATERNA, AL PARTICIPAR DE ESTE ESTUDIO, YO ESTOY DE ACUERDO CON QUE SE ME REALICE UNAS PREGUNTAS. EN MI PARTICIPACION, SE ASEGURA LA PRIVACIDAD Y CONFIDENCIALIDAD DE LOS TESTIMONIOS REALIZADOS. LOS RESULTADOS DE ESTE ESTUDIO PUEDEN SER PUBLICADOS, CON PROPOSITOS ACADEMICOS, PERO MI MOMBRE O IDENTIDAD NO SERA REVELADA.

#### I.- DATOS DE FILIACION:

NRO DE FICHA: \_\_\_\_\_ NRO \_\_\_\_\_ DE  
HCL \_\_\_\_\_  
NOMBRES \_\_\_\_\_ Y \_\_\_\_\_ APELLIDOS: \_\_\_\_\_  
TELEFONO: \_\_\_\_\_  
FECHA Y HORA DE NAC: \_\_\_\_\_ FECHA DE ALTA: \_\_\_\_\_  
SEXO: MASCULINO (1) FEMENINO (2)

#### TIPO DE PARTO EUTOCICO ( TODOS)

PESO DE NAC: \_\_\_\_\_ PESO 2DO DIA: \_\_\_\_\_ % VAR \_\_\_\_\_

EDAD GESTACIONAL CAPURRO Y/ O BALLARD \_\_\_\_\_

APGAR: 1 MIN ( ) A LOS 5 MIN ( )

CONTACTO PIEL A PIEL: SI NO

HORA DE INICIO DE ALOJAMIENTO CONJUNTO \_\_\_\_\_

#### II ANTECEDENTES MATERNOS:

EDAD MATERNA: (1) 15- 35 ANOS (2) > 35 ANOS

GRADO DE INSTRUCCION: (1) ANALFABETA (2) PRIMARIA (3) SECUNDARIA (4) SUPERIOR

ESTADO CIVIL: 1.-SOLTERA 2.- CASADO 3.-SEPARADA 4.- CONVIVIENTE

CPN: (1) SI (2) NO

RECIBO CHARLAS DE CAPACITACION DE LACTANCIA MATERNA: (1) SI (2) NO

PRIMIPARA: (1) SI (2) NO

ABANDONO DE LME 7 DIAS: (1) SI (2) NO

ABANDONO DE LME 30 DIAS: (1) SI (2) NO

RESPONSABLE: \_\_\_\_\_